

LES PRATIQUES DE NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (NTIC) EN AFRIQUE :

Le cas des étudiants de l'Université de Bamako, Mali

Celina Trzcinska

Mémoire de master

Département d'études culturelles et de langues orientales

Université d'Oslo

Printemps 2007

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	4
INTRODUCTION	5
CHAPITRE 1 : LE MALI	8
1.1 Bref historique du pays.....	8
1.2 La situation économique, démographique et religieuse	10
1.3 Bamako	10
1.4 L'enseignement supérieur	11
1.5 La situation sociolinguistique et le rôle de l'oralité.....	13
CHAPITRE 2 : LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (NTIC)	16
2.1 L'anthropologie de la technologie.....	16
2.1.1 L'état de la recherche	16
2.1.2 Technique et technologie.....	19
2.2 Les NTIC : Origine et définitions	20
2.3 Les NTIC en Afrique et au Mali.....	23
2.3.1 En Afrique	23
2.3.1.1 L'histoire de l'Internet.....	24
2.3.1.2 Les pratiques de l'Internet : les cas du Sénégal et de la R.D. Congo.....	25
2.3.1.3 L'histoire de la téléphonie mobile	26
2.3.1.4 Les pratiques du téléphone portable : les cas du Sénégal et de la Jamaïque	27
2.3.1.5 Les NTIC et la diaspora.....	29
2.3.1.6 Les NTIC et l'éducation.....	29
2.3.2 Au Mali	32
2.3.2.1 L'Internet	32
2.3.2.2 La téléphonie mobile	34
CHAPITRE 3 : LA MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE	37
3.1 Pourquoi la méthode qualitative ?	37
3.2 Les outils de l'enquête.....	38
3.2.1 L'entretien semi-directif.....	38
3.2.2 Le journal sur l'usage des NTIC	40
3.2.3 L'observation	40
3.3 Constitution de l'échantillon	41
3.4 Validité	43

CHAPITRE 4 : ANALYSE DES DONNÉES	45
4.1 La fréquence de la communication	45
4.1.1 Le courrier classique	45
4.1.2 L'Internet	47
4.1.3 Le téléphone portable	50
4.2 Les interlocuteurs impliqués	53
4.2.1 L'Internet	53
4.2.2 Le téléphone portable	56
4.3 Le contenu et la fonction de la communication	58
4.3.1 Sur Internet	58
4.3.1.1 <i>Les études</i>	58
4.3.1.2 <i>Avantages et inconvénients</i>	61
4.3.1.3 <i>L'Internet : une fenêtre sur le monde</i>	63
4.3.1.4 <i>Le loisir</i>	64
4.3.1.5 <i>Le contact</i>	64
4.3.2 Au téléphone portable	65
4.4 La langue	66
4.4.1 Le français	66
4.4.2 Les langues nationales	67
4.4.3 L'anglais	70
4.4.4 Communication écrite et communication orale	72
4.5 Les lieux de la communication	74
4.5.1 Le cybercafé	74
4.5.2 La liberté de la téléphonie mobile	76
4.6 Le cas malien dans un contexte africain	77
4.6.1 L'Internet	77
4.6.2 Le téléphone portable	79
CONCLUSION	82
BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CITÉS ET CONSULTÉS	84
LISTE DES SIGLES UTILISÉS	89
Annexe 1 : Guide d'entretien	90
Annexe 2 : Consignes pour la tenue d'un journal sur l'usage des NTIC (mél envoyé le 9 mars 2006)	93
Annexe 3 : Entretien 1	94
Annexe 4 : Entretien 2	98
Annexe 5 : Entretien 3	103
Annexe 6 : Le journal d'Anne (mél reçu le 21 mars 2006)	108
Annexe 7 : Le journal de Stéphanie (mél reçu le 27 mars 2006)	109
Annexe 8: Summary	110

REMERCIEMENTS

De nombreuses personnes sont à remercier au Mali et en Norvège. Un grand merci à tous mes informateurs à l'Université de Bamako, qui m'ont consacré leur temps en s'engageant volontiers dans une conversation pour répondre à mes questions et qui sont devenus mes amis. Je tiens également à remercier ma famille d'accueil à Sogoniko, qui m'a logée pendant mon séjour à Bamako et qui m'a introduite dans le monde des maliens.

À tous mes amis norvégiens, pour leur encouragement et leur affection. Je tiens particulièrement à remercier ceux qui ont découvert ce pays magnifique en ma compagnie. À Magali, qui a lu et corrigé le manuscrit. Je veux enfin remercier tout spécialement M^{me} le professeur Ingse Skattum, directrice de ce mémoire, qui m'a initiée aux études africaines. C'est avant tout grâce à ses encouragements, sa patience et ses commentaires constructifs, que j'ai pu achever mon travail.

INTRODUCTION

L'Afrique est aujourd'hui le continent qui connaît la progression la plus forte d'abonnés au téléphone mobile, ainsi qu'une grande croissance du nombre d'internautes. Cette évolution provoque de grands bouleversements dans les pays africains, tout en offrant de nouvelles possibilités dans les domaines de la vie économique, politique et sociale. Puisque les moyens traditionnels de communication comme les routes, les chemins de fer, le téléphone fixe, et les services postaux classiques sont mal développés, surtout dans les régions rurales, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) répondent à la grande demande d'être informé et de garder le contact avec ses proches à l'intérieur et à l'extérieur du pays. La diaspora malienne est importante, surtout en France, et il existe notamment un besoin de communication entre les migrants et leurs familles au pays.

Il est cependant important de distinguer les deux formes de technologie, la téléphonie mobile et l'Internet. La téléphonie mobile est accessible aux analphabètes, alors que l'Internet est réservé aux lettrés. Comme le Mali est un pays essentiellement oral (19 % seulement d'alphabétisation, selon *L'état de l'Afrique 2005*), la téléphonie mobile est de loin la forme de technologie la plus répandue, mais l'Internet gagne aussi du terrain, notamment parmi les jeunes lettrés. À mon avis, la téléphonie mobile et la messagerie électronique peuvent devenir les moyens principaux de communication à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

Dans ce mémoire, j'étudierai les pratiques des NTIC, en particulier l'Internet et la téléphonie mobile, en Afrique, à travers une étude de cas des étudiants de l'Université de Bamako au Mali. Il est intéressant de faire une étude parmi les jeunes, parce qu'ils constituent la plus grande partie de la population malienne, environ 50 % (*L'état de l'Afrique 2005*), et parce que ce sont eux qui représentent l'avenir. Pour examiner les pratiques tant orales qu'écrites des NTIC, il faut évidemment choisir une population instruite, sachant écrire et ayant accès à l'Internet. C'est ainsi que j'ai décidé de mener mon enquête parmi les étudiants. En tant que capitale, Bamako a une grande influence sur le reste du pays : C'est là où sont d'abord introduits les « instruments » de la modernité comme les NTIC, qui se répandent ensuite dans le reste du pays.

La position du Mali en ce qui concerne les NTIC est relativement bonne. En 1996, le chef d'État du Mali, Alpha Oumar Konaré, s'est engagé en faveur du développement des NTIC

dans son pays (Dulau 2004). En conséquence de son engagement, il a créé en 2000 la Mission de l'Informatique et des Nouvelles Technologies de l'Information au Mali (MINTI). Cette mission a été créée pour préparer le Mali à la nouvelle société de l'information et à la nouvelle économie mondiale.

J'ai effectué une enquête de terrain à Bamako au Mali pendant deux mois, en février et en mars 2006. Je souhaitais recenser la fréquence de l'usage des NTIC, le contenu de la communication et le contenu de l'information que l'on trouve sur Internet ainsi que les attitudes envers les pratiques des NTIC. À travers des entretiens et des observations, j'essaie de répondre aux questions suivantes : De quelle manière les jeunes Maliens utilisent-ils les NTIC dans leur contexte social ? Avec qui est-ce qu'on communique par Internet ou par le portable ? Quelles sont les attitudes envers l'usage des NTIC ? Est-ce qu'on peut parler de l'Internet comme d'une nouvelle fenêtre sur l'Europe et les États-Unis ? Thomas Guignard (2004) a mené une étude sur les internautes sénégalais, intitulée « Les accès publics à Internet au Sénégal : une émergence paradoxale ». Il pose plusieurs questions que je trouve pertinentes pour le Mali. Je m'inspire ainsi de ses questions, en particulier des questions sur les jeunes et sur l'extraversion. Guignard se demande en effet si les NTIC vont contribuer à l'émancipation de la jeunesse sénégalaise ou si l'Internet, en particuliers, ne deviendra qu'un nouveau vecteur pour fuir la réalité du quotidien et le manque de perspective d'évolution dans son pays.

Je me suis intéressée aux pratiques des NTIC depuis le printemps de 2004, quand j'ai suivi un cours d'anthropologie « La technologie de l'information et de la communication dans la culture »¹ à l'Université d'Oslo, qui m'a introduite aux différents aspects sociaux de la technologie de l'information et de la communication (TIC). Et le choix du Mali comme terrain s'est fait en relation avec la coopération de recherche, NUFU (Nasjonalt Utvalg for Utviklingsrettet Forskning og Undervisning)² qui dure depuis 1996 entre l'Université de Bamako et l'Université d'Oslo.

Le premier mois de mon séjour au Mali, en janvier 2006, j'ai suivi des cours à l'Université de Bamako avec un groupe d'étudiants de l'Université d'Oslo. Dans le cadre de « FASS4509 Studietur til det frankofone Afrika sør for Sahara »³, les professeurs maliens nous ont

¹ SOSANT2340 *Informasjonsteknologien i kulturen*

² 'Conseil Norvégien de Recherche et de Formation pour le Développement'

³ 'Voyage d'étude en Afrique francophone subsaharienne' (ma traduction).

prodigué des cours d'histoire du pays, d'anthropologie, de littérature orale et sur la situation politique et économique actuelle du Mali. Grâce aux visites d'institutions maliennes comme le Palais de la Culture, la maison d'édition Jamana ou le Musée National, ainsi qu'un voyage à l'intérieur du Mali, ce premier mois m'a dotée d'une connaissance importante sur la société malienne, connaissance dont j'ai pu retirer les bénéfices lors des deux mois suivants au cours de mon enquête de terrain.

J'ai passé beaucoup de temps sur le campus avec les étudiants maliens lesquels devinrent mes amis, et j'appris à leur contact les joies aussi bien que les difficultés de la jeunesse malienne. J'ai également eu la chance de voyager à l'intérieur du Mali et de découvrir la grande diversité du pays ainsi que les différents aspects de la culture malienne.

Ce mémoire se compose de quatre chapitres. Dans le premier chapitre, nous suivons l'histoire du Mali du Moyen-âge à nos jours, nous fournissant ainsi la connaissance nécessaire à la compréhension du contexte de cette étude. Par ailleurs, une description de la société malienne actuelle a de l'importance pour comprendre les conditions du groupe enquêté.

Le deuxième chapitre porte sur le cadre théorique où sont exposées les définitions et les théories des NTIC dans l'anthropologie. Ensuite, nous suivons le développement et les pratiques des NTIC dans les pays africains, en particuliers dans l'enseignement et parmi la diaspora africaine. Enfin, nous abordons la situation des NTIC au Mali.

Le troisième chapitre est consacré à la méthodologie de l'enquête. Avant de présenter mes informateurs, je discute la méthode qualitative choisie, les outils de l'enquête (l'entretien semi-directif, le journal sur l'usage des NTIC et l'observation).

La plus grande partie de ce mémoire, l'analyse des données, est présentée dans le quatrième chapitre. Ces données, collectées lors des entretiens et des observations faites sur le terrain, présentent la manière dont un étudiant malien utilise les NTIC dans sa vie quotidienne en 2006. Enfin, je discute les résultats de mon enquête à la lumière des théories et d'autres études faites dans ce domaine.

CHAPITRE 1 : LE MALI



Fig.1.1 : Le Mali (CIA-World Factbook)

1.1 Bref historique du pays

Le Mali actuel est situé au cœur de la région sahélienne, en territoire historique. Les premiers grands empires africains, l’empire du Ghana, l’empire du Mali et l’empire de Gao, sont nés dans le Sahel. L’empire du Mali, qui a donné son nom à la République, était un État mandingue. L’avènement de l’État mandingue a commencé avec Soundiata Keïta qui, selon la grande épopée historique, fut choisi comme souverain de l’empire du Mali après la fameuse bataille de Kirina (1235). Sous Soundiata Keïta et ses successeurs, l’empire a étendu ses frontières. Le règne de Kankou Moussa (1312-1332) constitue l’apogée du Mali. En ce temps-là, le royaume s’étendait de la côte atlantique jusqu’au fleuve Niger à l’est et du Sahara à la forêt au sud. Kankou Moussa fit son pèlerinage à La Mecque, selon la coutume des empereurs musulmans de l’époque. Ce pèlerinage de 1324 est resté légendaire parce qu’il a fait connaître l’empire à la fois dans le monde arabe et en Europe, et a contribué au développement de l’Islam dans son empire.

Le développement de la région se poursuit grâce au commerce. Les grandes caravanes arrivaient par les routes transsahariennes, les marchands arabes vendaient du sel du nord et

achetaient de l'or, des esclaves et des noix de cola du sud. Tombouctou, ville située à la frontière du désert, achevait son apogée au Moyen-âge. Appelée « la ville des 333 saints », elle était le centre intellectuel islamique, ainsi qu'un carrefour de commerce et de culture. La région sahélienne a toujours été un lieu de rencontre de diverses cultures et de nombreuses ethnies. Une des caractéristiques du Mali est encore aujourd'hui son ouverture culturelle. Même si de nos jours vingtaine d'ethnies et 13 langues nationales sont reconnues, il n'y a pas de grands conflits ethniques comme on en voit dans d'autres pays africains.

La période de la colonisation française a duré entre 60 et 70 ans, de la fin du XIX^e siècle jusqu'en 1960. La colonie fut appelée le Soudan français et les colonisateurs y imposèrent leur langue, leurs lois et leur système scolaire. Les conséquences s'en ressentent encore aujourd'hui : Le français est la seule langue officielle et la langue d'enseignement dominante, et le système juridique est fortement influencé par celui de la France. Cependant, les influences françaises sont moins visibles dans la culture malienne que dans les autres pays francophones. Selon Skattum (2007), ceci est dû aux traditions vivaces des Maliens et à la longue histoire d'empires et de royaumes maliens caractérisés par la cohabitation des ethnies. Kjelling (2005) nous montre dans son étude sur la musique malienne que le Mali est un pays dominé par les traditions mais, qu'en même temps, les Maliens absorbent les influences extérieures dans leur patrimoine culturel et, qu'à ce titre, le Mali représente donc une « exception culturelle » (2005:101).

Après l'indépendance en 1960, on a vu quelques tentatives malheureuses de créer un État composé du Sénégal et du Mali. La I^{ère} République du Mali a vu le jour le 22 septembre 1960. Son premier président, Modibo Keita, fut renversé par un putsch militaire, dirigé par Moussa Traoré en 1968. Sa dictature, « la II^e République » dura jusqu'au 26 mars 1991. De plus en plus impopulaire, surtout parmi les intellectuels, il fut renversé par le peuple et ses propres soldats menés par Amadou Toumani Touré (ATT), qui présida la transition vers les premières élections démocratiques. En 1992, Alpha Oumar Konaré fut élu président de la III^e République et, en 1997, il fut réélu pour un deuxième mandat. ATT, « héros » de la transition revient sur la scène politique et a été élu en 2002, sans parti politique, dirigeant l'un des pays les plus démocratiques d'Afrique subsaharienne. Il fut élu chef d'État pour un deuxième mandat le 29 avril 2007 avec 68,31 % des voix⁴. Son règne « consensuel » est aujourd'hui

⁴ <http://www.jeuneafrique.com>, consulté le 8 mai 2007.

contesté par l'opposition, qui estime qu'elle n'a plus de poids dans les institutions de la République, et qui a porté plainte pour fraude électorale. La Court n'a pas encore jugé l'affaire, mais les observateurs internationaux ont valorisé les élections.

1.2 La situation économique, démographique et religieuse

Malgré ce climat politique favorable, la situation n'est pas très bonne dans le secteur économique ou scolaire. Le Mali est l'un des pays les plus pauvres au monde l'Index du développement humain (IDH) publié par le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) a classé le Mali au 175^e rang sur 177 pays (2006). L'espérance de vie à la naissance est de 48,5 ans et environ 50 % des Maliens ont moins de 15 ans (*L'état de l'Afrique 2005*). Le Mali est sans issue sur la mer et souffre de précipitations faibles et irrégulières, conditions qui rendent le pays très vulnérable. On trouve le désert du Sahara au nord du pays, le semi-désert Sahel au centre et la savane soudanaise au sud. La plupart des 13 millions de Maliens habitent à proximité des grands fleuves, le Niger et le Sénégal, qui garantissent des conditions les plus propices à l'agriculture et constituent une importante source de revenus pour la population malienne. Le Mali est le deuxième producteur africain de coton et le troisième producteur d'or du continent (*Bilan du monde 2007*).

La religion musulmane domine : Environ 90% de la population adhère à la foi islamique. Il y a environ 9 % d'animistes et 1% de chrétiens (Skattum 2007). La tolérance religieuse est grande et le syncrétisme entre animisme et les deux grandes religions monothéistes est également notable.

1.3 Bamako

Le Mali est un pays peu urbanisé, où l'urbanisation progresse lentement. Environ 1 million de Maliens vivent dans la capitale Bamako. Cela constitue 39,1 % de la population urbaine au Mali (Lerebours Pigeonnière 2001). La ville fut fondée au XVII^e siècle par le clan bambara Niaré, sur la rive gauche (Brand 2004). Grâce au commerce transsaharien et à son marché hebdomadaire, la ville s'est agrandie et est très rapidement devenue un centre important de la région. Au début de l'occupation française, la ville jouait un rôle essentiel en tant que fortification militaire française, car l'opposition aux colonisateurs était grande au nord-ouest, dans le royaume de Ségou. Une fois l'opposition soumise, les Français commencèrent à

investir dans l'infrastructure à Bamako. En 1908, les Français estimèrent l'infrastructure satisfaisante et la capitale du Soudan Français fut transférée de Kayes à Bamako. Avec l'arrivée du chemin de fer en 1904 (Jones 2004), Bamako devint la ville la plus importante du Mali. Dès ce moment, la ville fut connectée avec la côte atlantique au Sénégal et le commerce avec l'Europe s'en trouva facilité.

Comme dans le reste du pays, la population bamakoise est jeune, environ 50 % a moins de 15 ans (*L'état de l'Afrique 2005*). C'est une ville d'immigration, et la plupart des habitants sont nés hors de la région de Bamako. La possibilité d'un travail et l'aventure de la grande ville attirent les jeunes des régions rurales. Les garçons trouvent des emplois comme revendeurs de cartes téléphoniques, de stylos, de cigarettes, ou d'autres marchandises au détail. Les filles travaillent comme bonnes pour financer leur trousseau. C'est également à Bamako qu'on trouve un emploi de salarié, et les jeunes diplômés restent normalement dans la ville (Brand 2004).

1.4 L'enseignement supérieur

Le secteur éducatif au Mali se trouve dans une situation de crise. En théorie, comme l'école malienne est gratuite et obligatoire, tous les Maliens ont au moins neuf ans d'éducation fondamentale. En réalité, seuls 32 % des Maliens sont scolarisés (*L'état de l'Afrique 2006*) et l'école n'est ni gratuite ni obligatoire. De plus, c'est le premier cycle de l'école fondamentale (de la 1^e à la 6^e année) qui est pris en compte dans les statistiques, car rares sont les élèves qui entrent au second cycle (7^e – 9^e années). Pour mieux comprendre les conditions du groupe enquêté, une description de la situation de l'enseignement supérieur a toute son importance. Pour ce chapitre, je me base essentiellement sur Diakité (2000), Dumestre (2000) et Nyhus (2005).

Le problème éducatif au Mali est considéré comme le problème fondamental du pays (Dumestre 2000). Le nombre croissant d'étudiants et le manque de moyens menacent la qualité de l'éducation. En plus, les grèves tant d'étudiants que d'enseignants sont des événements quotidiens depuis 1990 et entraînent, au fil des ans, des conséquences multiples pour la société malienne : des crises universitaires et des années blanches. Avant tout, on observe une dégradation de la qualité de l'école. Le système scolaire produit, en réalité, peu

d'étudiants bien formés. Les élèves sortent de l'école démotivés et sans foi dans les valeurs de la société. On constate que l'école malienne a perdu sa crédibilité. Les meilleurs enseignants fuient en effet le système éducatif public et les parents inscrivent leurs enfants dans les écoles privées ou refusent tout simplement leur scolarisation. L'infiltration de l'argent à l'école, y compris l'achat des sujets d'examen, des notes et des diplômes nationaux, contribue également à détruire la crédibilité de l'école et empêche le développement juste du système scolaire.

La situation scolaire du Mali réduit les chances des étudiants à être compétitifs dans un contexte international. L'instabilité du système scolaire est connue de tous et contribue à dégrader l'image extérieure du Mali. En effet, on observe une diminution de l'offre de bourses extérieures aux étudiants maliens.

Après l'éducation secondaire, c'est-à-dire le lycée (trois ans), les élèves peuvent accéder aux études supérieures, soit dans les écoles supérieures, soit à l'Université de Bamako. Créée en 1996, c'est la seule université du Mali. Elle accueille des étudiants de toutes les régions du pays. Le campus principal est situé à Badalabougou, où on trouve les deux grandes facultés, la Faculté des Sciences et Techniques (FAST) et la Faculté des Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines (FLASH), ainsi que la cité universitaire et le rectorat. La Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie et la Faculté des Sciences Juridiques et Économiques sont situées de l'autre côté du fleuve Niger. Après trois ans d'étude, les étudiants obtiennent la licence et, après quatre ans, la maîtrise. À cause du manque constant de professeurs spécialisés et de matériel didactique, l'Université ne peut pas offrir le *master*, selon la norme européenne. La durée de l'année scolaire est de neuf mois, divisée en deux semestres de quatre et cinq mois (Nyhus 2005).

L'étudiant malien base sa vie sur les bourses de l'État (il gagne plus que le salaire minimum d'un travailleur), qu'il reçoit normalement une fois par mois. Or, le paiement de la bourse est souvent reculé, ce qui provoque des manifestations et des grèves parmi les étudiants (Nyhus 2005).

La cité universitaire à Badalabougou comporte 16 blocs d'une capacité de dix chambres chacun et le nombre d'étudiants est estimé à 1 500.⁵ Il est difficile de connaître le nombre exact des étudiants hébergés sur campus, car beaucoup sont entrés sans passer par la voie légale. À Bamako, trop d'étudiants ont besoin d'hébergement et les conditions d'internat sont difficiles. Les dortoirs sont pleins à craquer, occupés par au moins huit étudiants, dans les cas extrêmes 19. En plus, les conditions sanitaires et hygiéniques sont catastrophiques. Les toilettes sales et mal isolées expédient leur puanteur jusqu'à l'intérieur des chambres. L'absence d'une cantine digne de ce nom oblige les étudiants à cuisiner eux-mêmes dans leur chambre et la présence des bouteilles de gaz dans les dortoirs constitue un péril pour la sécurité des étudiants (*ibid.*).

1.5 La situation sociolinguistique et le rôle de l'oralité

Tous les pays en Afrique sont multiethniques et multilingues. Cependant, le Mali a relativement peu d'ethnies et de langues. Parmi la vingtaine d'ethnies, les Bambara sont dominants (environ 40 %). D'autres ethnies importantes sont les Peul, les Dogon, les Touareg, les Songhaï, les Soninké, les Sénoufo et les Minyanka. Le gouvernement malien a une attitude positive envers les langues nationales et a pris des initiatives pour sauvegarder ce patrimoine culturel. Dix langues ont reçu le statut de langues nationales (c'est-à-dire qu'elles sont dotées d'un alphabet et d'une orthographe) en 1967, et trois autres langues ont été reconnues en 1996 (Skattum 2007).

Le français est depuis la colonisation la langue officielle. Cependant, seulement 5 à 10 % des Maliens la maîtrisent (*ibid.*). Selon Skattum (*ibid.*), cela a trois explications. Premièrement, la situation géographique du pays est à prendre en considération. Pays enclavé, le Mali n'a pas subi d'aussi fortes influences françaises que les pays côtiers de l'Afrique de l'Ouest. Ensuite, il possède une langue dominante, le bambara, qui est répandu dans tout le pays et fonctionne comme langue interethnique. Le bambara est la langue maternelle de 40 % des Maliens et la langue seconde de 40 % (*ibid.*). Ainsi, la communication informelle au marché se fait le plus souvent en bambara.

⁵ L'Essor n°15917 consulté en ligne : http://www.essor.gov.ml/jour/cgi-bin/view_article.pl?id=15009, le 21.3.2007.

Enfin, la faible maîtrise du français s'explique par le petit nombre d'enfants inscrits à l'école primaire, seulement 32 %, et le grand nombre d'analphabètes (81 % selon *L'état de l'Afrique 2006*). On considère que ceux ayant achevé six ans d'école primaire sont « francophones », c'est-à-dire qu'ils maîtrisent bien le français, mais cela n'est pas nécessairement le cas. Le niveau scolaire est plutôt faible et beaucoup d'élèves sont par la suite « déscolarisés » car ils n'ont pas l'opportunité de pratiquer leur français. Néanmoins, le français garde toujours sa position comme langue officielle et jouit d'un grand prestige car il est associé à la vie moderne et à la sphère de l'écrit. La communication « formelle », qui concerne entre autres les affaires politiques, juridiques et économiques, a normalement lieu en français.

Un aspect important de la société malienne par rapport aux NTIC est qu'elle est dans une très grande mesure basée sur l'oralité. Dans une société de tradition orale, certaines conditions liées à la prise de la parole sont le plus souvent liées aux identités des acteurs (Nyamba 2006). Le statut de griot dans la société malienne en est un bon exemple. Le griot est un conteur professionnel qui préserve le patrimoine historico-léendaire, car il est le seul chez les Mandingues (les Bambara, les Malinké et les Dioula) et ainsi que chez d'autres ethnies dans la région du Sahel, à qui il est permis de raconter les épopées historiques, comme l'épopée de Soundiata Keïta. Par sa musique et ses louanges, il encourage et exalte les vertus sociales et distribue le blâme en jouant un « rôle de régulateur » (Calame-Griaule 1970:37). Enfin, il peut avoir des fonctions rituelles au cours des cérémonies de circoncision ou de mariage, et son répertoire comprend des textes initiatiques et des textes en langue secrète. Le griot appartient à une caste et hérite de son statut.

Calame-Griaule définit la tradition orale comme « l'ensemble des messages qu'un groupe social considère avoir reçu de ses ancêtres et qu'il transmet oralement d'une génération à une autre » (1970: 23). Cela veut dire que la littérature orale est le véhicule de la culture et des traditions du pays. Les proverbes, les fables, les contes et les épopées sont, entre autres, des genres de la littérature orale. Les contes sont dits et produits par des conteurs non-professionnels, à la différence des épopées, toujours racontées par les gens de la parole, les griots. L'éducation sociale dans la société africaine se fait encore aujourd'hui en partie par la littérature orale. Les contes enseignent la morale et les coutumes de la société ; quant aux épopées historiques, elles enseignent l'histoire des ancêtres et contribuent à rendre les gens fiers de leur passé et de leur peuple.

Le téléphone portable présente en quelque sorte une rupture avec les traditions puisqu'il permet de prendre la parole n'importe où et n'importe quand. D'autre part, l'Internet est basé sur la communication écrite, un fait qui exclut les analphabètes et introduit une nouvelle manière de communiquer. L'oralité comme trait de société ne va pas être traitée en tant que telle dans mon étude, mais constitue en quelque sorte le contexte social qu'il faudra prendre en considération dans les analyses.

Avec cette connaissance de la société malienne, j'aborderai, dans le chapitre suivant, les théories sur la technologie et les NTIC dans l'anthropologie. La dernière partie du chapitre présente les recherches dans ce domaine en Afrique.

CHAPITRE 2 : LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (NTIC)

2.1 L'anthropologie de la technologie

2.1.1 L'état de la recherche

Technology is a science; and because technical facts are facts of human activity, it is a human science, a branch of anthropology. Technology is to techniques what every science is or would be to its object, what linguistics is to language, for instance, or ethology to behaviour. The two analogies are all the more relevant as techniques are one aspect of behaviour, or better, they are at the same time a product, a part and a prerequisite of culture, just as Lévi-Strauss said of language (1958:78) (Sigaut 1994: 422).

Dans cet aperçu sur l'anthropologie de la technologie, je m'appuie surtout sur Pierre Lemonnier (1991, 1992, 2002), Cresswell (1991) et Bryan Pfaffenberger (1992). La technologie n'occupe pas une grande place dans l'anthropologie contemporaine, elle constitue en fait une nouvelle discipline. Or, déjà en 1935, Marcel Mauss publie l'ouvrage *Les Techniques du Corps*, tentant de lancer l'étude de la technologie en anthropologie. Il montre que nos comportements « techniques » – marcher, porter, accoucher, etc. – varient suivant les cultures : Autant dire que toute technique est une production sociale. Selon Mauss, il est d'ailleurs évident que les actes plus complexes, impliquant les outils, sont les résultats d'un apprentissage social. Malheureusement, la publication n'éveille à l'époque pas l'intérêt des anthropologues (Lemonnier 1992).

Au début du XX^e siècle, les grands anthropologues comme Boas, Kroeber ou Haddon s'étaient passionnés pour les objets pendant leurs expéditions en Amérique et en Océanie. Au retour, leurs immenses collections d'objets exotiques sont entrées dans les musées européens. Les anthropologues étudiaient les objets dans le cadre de la culture matérielle et la description détaillée des objets était donc indispensable. Malgré l'immense quantité de telles descriptions, les anthropologues ne décrivaient ni les matières sur lesquelles les outils étaient utilisés, ni les savoirs ni les gestes qui les accompagnaient dans la société concernée (Lemonnier 1992). Les détails stylistiques étaient considérés comme les seuls éléments porteurs et par conséquent comme les éléments les plus importants.

Jusqu'au début des années 30, les travaux anthropologiques sur la technologie étaient divisés en deux courants majeurs (Cresswell 1991) :

1. Un courant descriptif, ne prenant en compte que les outils et les produits. Les anthropologues cherchaient la signification des objets dans les sociétés, mais leurs études se bornaient au style des objets, à la forme et à la décoration. Ce courant a mené à l'établissement de typologies sur la base de critères essentiellement morphologiques.
2. Un courant qui met l'accent sur l'histoire des inventions et des techniques. Il a abouti plus tard aux travaux monumentaux de J. Needham (1954), M. Daumas (1962-1970) et B. Gille (1978) : des analyses sur les systèmes techniques, leur développement ou leur blocage.

Après la Seconde Guerre mondiale, on observe une chute de l'intérêt que porte la recherche anthropologique à la technologie. Ceci s'explique en partie par le manque d'études sur les objets en relation avec les autres phénomènes sociaux. Les études récentes sont cependant de plus en plus centrées sur les procès par lesquels les objets deviennent une partie de la culture, c'est-à-dire qu'elles considèrent les effets des techniques sur les autres phénomènes sociaux et réciproquement (Lemonnier 2002).

Quels sont aujourd'hui les liens aperçus par l'anthropologie entre la technologie et les autres domaines de la société ?

En elle-même, la technique ne saurait être une production sociale : la société ne produit pas une technique pas plus qu'une technique ou un ensemble de techniques ne suffisent à produire une société. En revanche, les éléments d'une structure technique sont à la fois « techniques » et « sociaux ». (Cresswell 1992 : 700)

L'anthropologie doit par conséquent s'occuper de la dimension sociale de l'acte technique. Selon Lemonnier (1992), il importe de considérer le « choix » technologique fait par une société donnée. À son avis, chaque société a préféré une technique particulière à une autre qui pouvait produire le même résultat. Il faut se demander pourquoi et comment une société donnée emploie une technique particulière et pas une autre. Les objets seuls ne sont pas intéressants, ils font toujours partie d'une technologie. L'élément de la créativité libre qui existe toujours dans une structure technique permet des pratiques différentes et des résultats variés en dépit des contraintes matérielles. Une technologie possède en soi de nombreuses

possibilités, mais chaque utilisateur décide la manière dont il veut utiliser un objet. Les médias et le marketing nous disent comment utiliser tel ou tel objet, mais c'est d'abord l'utilisateur qui apprivoise la technologie quand il l'utilise selon ses besoins et son mode de vie (Lie 2002 : 160). L'utilisation d'une technologie se crée et se répand par les discours dans la sphère publique. Quand les utilisateurs discutent et montrent comment ils l'utilisent, ils en définissent l'usage et le domaine d'usage. Dans le cas de l'Internet, les usagers discutent comment et dans quel contexte l'utiliser. Des pratiques différentes peuvent se développer selon les besoins de chaque communauté, ses composantes sociales, économiques et culturelles (comme les étudiants de l'Université de Bamako) et selon chaque individu (comme en témoignent les entretiens de cette étude).

Suivant la même pensée que Lemonnier, Pfaffenberger (1992) constate que les hommes et les technologies sont liés. Il utilise la notion de *système sociotechnique (sociotechnical system)* pour décrire les relations entre les hommes et la technologie. On ne peut pas faire une étude sur une technologie sans étudier ses effets sur les hommes qui l'utilisent. Il faudra, dit-il, étudier la manière dont les différents types de technologies sont utilisés et la façon dont ils sont définis dans un contexte social. La téléphonie mobile en soi n'est pas intéressante pour l'anthropologie, mais le téléphone portable est intéressant si on étudie ses pratiques par rapport à la communication. Une innovation technologique réussie dépend de tous les éléments du système technique. Il faut donc voir si les éléments sociaux et les éléments techniques fonctionnent efficacement ensemble (*ibid.*).

Selon Pfaffenberger (*ibid.*), deux pièges existent dans l'anthropologie de la technologie : *l'indifférence technologique* et *le déterminisme technologique*. L'indifférence technologique a lieu quand la technologie est considérée comme allant de soi sans influence sur la société, les idées et les actes des hommes. On considère les objets techniques comme sans pertinence par rapport à la culture et à l'organisation sociale.

Dans le deuxième cas, le déterminisme technologique, l'anthropologue attache trop d'importance à la technologie. Les phénomènes sociaux et culturels sont interprétés comme les produits de technologies spécifiques, comme si ces dernières possédaient en soi un pouvoir. L'analyse bien connue de Sharp (1952) sur l'usage des haches en acier parmi les Yir-Yoronts en Australie illustre le péril du déterminisme technologique. Dans cette société traditionnelle, les hommes âgés étaient les seuls à avoir accès aux haches en pierre. Arrivés en

1920, les missionnaires anglais ont introduit la hache en acier, donnant cet outil précieux aux femmes et aux jeunes hommes qui n'y avaient pas normalement accès. Comme cet objet était efficace et en même temps impossible à produire par les Yir-Yoront, Sharp constate que ce fait a mené à la chute du système hiérarchique des Yir-Yoronts. Or, si l'interprétation que les nouvelles technologies causent la chute des sociétés dites traditionnelles est souvent impliquée, il faut prendre en considération aussi les autres facteurs qui agissent sur le développement d'une société. Il ne faut pas isoler l'introduction d'une nouvelle technologie et analyser tous les changements comme conséquences de son introduction.

Elie (2000b: 125) définit une pratique de l'Internet comme :

[...] un enchaînement répétitif d'actions effectuées par un utilisateur ou groupe d'utilisateurs, dont certains mettent en œuvre l'Internet, dans le but de réaliser, dans un environnement donné, une fonction déterminée.

Au sens large, cette définition est valable pour les NTIC en général, donc je l'emploie également pour les pratiques du téléphone portable. Ni l'indifférence technologique ni le déterminisme technologique ne sont fructueux pour une étude sur les pratiques des NTIC. Une étude des usages et pratiques des NTIC des étudiants de l'Université de Bamako permet une approche directe de l'impact du déploiement des NTIC sur la société malienne. Je m'appuie sur les idées de Pfaffenberger et de Lemonnier quand j'étudie les pratiques de l'Internet et du téléphone portable dans le contexte malien.

2.1.2 Technique et technologie

Les deux termes *technique* et *technologie* sont souvent utilisés de façon interchangeable. Quelle est la différence selon les anthropologues ?

Voici la définition d'une technique selon Mauss : « A technique is any set of movements or acts, usually and mostly manual, organized and traditional, combined to achieve a known physical, chemical or organic goal » (Mauss 1948: 73, cité dans Sigaut 1994: 423). Selon Lemonnier (1991: 697), il est important d'inclure la matière : « Une technique est une action socialisée sur la matière, mettant en jeu les lois du monde physique ». Par exemple, battre le blé avec une batteuse est un acte technique. Ensuite, Lemonnier démontre qu'une technique met toujours en jeu quatre éléments : une matière, des objets (outils), des gestes ou des sources d'énergie qui mettent en mouvement ces objets et des représentations particulières

(savoir et savoir-faire) qui sous-tendent les gestes techniques. Enfin, il dit que les quatre éléments forment toujours un système et que toute modification de l'un des éléments entraîne la modification des trois autres. Les effets des phénomènes sociaux sur une technique proviennent des représentations particulières en vigueur dans la société. L'objet de l'anthropologie est d'étudier comment les différents systèmes techniques sont intégrés dans les plus grandes systèmes, c'est à dire les sociétés (Lemonnier 1992).

Passons à la *technologie* et à la définition de Cresswell (1991 : 698) :

La technologie est l'étude des activités entreprises par les hommes pour acquérir et transformer des éléments organiques et inorganiques du monde naturel. Ces activités comprennent aussi bien les savoirs et savoir-faire que les gestes et les outils, et s'agencent en des rapports qui sont simultanément techniques et sociaux.

Ceci implique que le terme *technologie* désigne l'approche disciplinaire et qu'il faut distinguer l'objet d'étude des discours ou théories élaborés à propos de cet objet (Cresswell 1991 : 699). Cresswell veut réserver l'expression *technologie culturelle* à la technologie qu'étudient les anthropologues, distincte de celle qu'étudient les ingénieurs, puisque la technologie culturelle s'occupe des effets que les techniques peuvent imprimer sur les rapports sociaux.

Cependant, le terme *technologie* désigne aussi, selon *Le Robert Micro*, une technique, en général complexe et moderne. C'est pourquoi dans cette étude je comprends le terme technologie comme un moyen qui transforme et transmet l'information. Il convient en effet de parler des technologies de l'information et de la communication (TIC).

2.2 Les NTIC : Origine et définitions

La première génération des *TIC* inclut le télégraphe électrique, le téléphone fixe, la radiotéléphonie et la télévision. L'Internet, la téléphonie mobile et le GPS (Global Positioning System) sont considérés comme des nouvelles technologies de l'information et de la communication, les *NTIC*.

La base de l'Internet a été fondée par le département de la Défense des États-Unis quand il a lancé le réseau militaire américain, ARPANET, le 1^{er} septembre 1969. Au début, le réseau reliait quatre universités américaines (University of California L.A, University of California

Santa Barbara, Stanford Research Institute et University of Utah) qui contribuaient à la recherche militaire (Castells 2000). L'intérêt pour le milieu militaire s'explique par le grand atout que présente un réseau : Dans un réseau, le pouvoir est décentralisé et fonctionne comme un agent du pouvoir central. La possibilité de distribuer l'information parmi les acteurs présente aussi un grand avantage pendant les opérations militaires. Après environ 30 ans de développement, au début des années 90, l'Internet, tel qu'on le connaît aujourd'hui, voit le jour et le World Wide Web est lancé.

L'internaute, le cyber, le Web, le SMS, le mél...Les anglicismes et les abréviations techniques se sont répandus dans la langue française aussi bien que dans les autres langues depuis les années 90. Même si leur signification est à peu près connue, il est néanmoins important de les définir dans le cadre de cette étude.

L'*Internet* (le *Net* dans l'usage courant) est défini comme un réseau télématique : l'ensemble des techniques qui combinent les moyens de l'informatique avec ceux des télécommunications. Cela implique que l'Internet désigne le réseau mondial d'ordinateurs foisonnant d'informations. La technologie est d'origine américaine et sa terminologie anglaise est utilisée partout. Dans le monde francophone, il existe néanmoins de réelles tentatives d'introduire une terminologie française. Le terme *réseau* désigne bien cette technologie.

L'Internet permet avant tout une communication rapide et efficace : le courrier électronique. Appelé *e-mail* en anglais, il offre à l'utilisateur l'opportunité d'envoyer ses messages avec un fichier joint (un document, une vidéo, un son ou une photo) via l'Internet vers la boîte aux lettres d'un destinataire. Le terme *courriel*, la contraction des mots *courrier* et *électronique*, est aujourd'hui obligatoire pour les textes officiels des administrations et des services publics français, mais le public utilise plutôt *mél*, ce que je ferai aussi dans ce travail.

Contrairement au courrier électronique, qui exige que l'*internaute* (l'utilisateur de l'Internet) soit actif et consulte sa boîte, la *messaging instantanée*, le MSN (Microsoft Network) Messenger, permet à l'internaute d'envoyer de courts messages qui s'affichent en temps réel sur l'écran et d'engager en fait un dialogue interactif. En anglais, le nom *chat* (du verbe *to chat*, 'bavarder') désigne cette activité. Le néologisme *clavardage* (*clavier* et *bavardage*) est introduit avec un certain succès dans la langue française, mais ce sont les mots empruntés à

l'Afrique du Nord, *tchache* et le verbe *tchatcher* (dérivés de l'espagnol, *chàchara*), qui sont les plus répandus en français, c'est pourquoi je les utilise dans ce travail.

Par le biais de l'Internet, le *World Wide Web* (communément appelé le *Web*), l'internaute consulte à l'aide d'un navigateur l'information mise en ligne sur des sites. La *Toile* est le terme introduit en français. Dans ce travail, j'utilise le terme de *Web*. Comme les pages *Web* sont en effet liées entre elles, on peut passer automatiquement d'un document consulté à un document lié. Même si le *Web* n'est qu'une des applications d'Internet, avec le *mél* et la messagerie instantanée, ce terme est souvent confondu avec Internet. Dans ce mémoire, le terme *Internet* désigne toutes ces applications (le *Web*, le *mél* et la messagerie instantanée).

Le *Global System for Mobile Communications* (GSM) est la norme numérique pour la téléphonie mobile utilisée depuis 1991. L'emploi du téléphone portable (nommé simplement *portable* ou (téléphone) *cellulaire* ou encore (téléphone) *mobile*) a connu une progression immense dans les années 90, ayant été au début réservé à l'usage professionnel. Il est aujourd'hui devenu un moyen de communication banal pour un grand nombre de personnes dans toutes les couches sociales. La *téléphonie mobile* désigne toute l'infrastructure de télécommunication permettant d'utiliser des téléphones sans être relié par câble à une centrale. Son usage habituel est la communication vocale, mais le portable permet aussi la communication écrite par les *SMS* (*Short Message Service*). Le premier SMS a été envoyé en 1993. Le terme SMS est un emprunt anglais répandu en français, mais on parle aussi souvent de *texto*. Ce service permet de transmettre des messages textuels de taille maximale comprise entre 70 et 160 caractères suivant la langue utilisée. Les textos doivent être très courts et abrégés et, en conséquence, les utilisateurs ont adopté un argot composé d'abréviations et de suppression des voyelles en plus de dessins de type émoticon (*smiley*), une suite de caractères typographiques traduisant une émotion comme :-) pour le sourire et :-o pour l'étonnement.

MMS (*Multimedia Message Service*) est une version améliorée du SMS et permet d'envoyer des messages plus longs et des contenus riches comme les photos.⁶ Ce service requiert des portables sophistiqués et un réseau qui permet d'envoyer les MMS. La pratique des MMS n'est pas traitée dans cette étude car absente chez les informateurs maliens.

⁶ Toutes les définitions sont basées sur les articles de *Wikipedia* (<http://fr.wikipedia.org>, consulté le 21.3.2007)

Les versions des portables les plus avancés donnent aussi la possibilité de lire et de rédiger des méls, de naviguer sur le Web, de jouer, de photographier, d'enregistrer des vidéos, d'écouter de la musique ou la radio. Le portable ne cesse d'évoluer et, si l'on en croit la demande insatiable du public, le seul appareil multimédia nécessaire à l'homme moderne.

Les deux technologies, l'Internet et la téléphonie mobile ont pour but de faciliter la communication, mais de manière différente. La majeure différence est que l'Internet se sert de la communication écrite tandis que la téléphonie mobile se sert de la communication vocale. L'analphabétisme est l'obstacle le plus évident par rapport à la croissance des internautes dans le monde. Par ailleurs, le manque de compétences techniques nécessaires à l'utilisation de l'ordinateur, le coût du matériel et celui de l'accès posent souvent problème. Quant au portable, il est d'accès beaucoup plus facile, et ce, pour plusieurs raisons : Il n'est pas nécessaire de savoir lire ou écrire, son maniement est plus aisé, et l'appareil fonctionne même pendant les coupures de courant. Ces faits impliquent que la croissance du nombre d'utilisateurs du portable dans le monde est beaucoup plus grande que celle du nombre d'internautes. Les deux technologies répondent par ailleurs à des besoins différents. Le portable satisfait le besoin de contacter quelqu'un tout de suite, alors que le mél permet d'envoyer des messages plus longs et attachements à un prix modeste.

2.3 Les NTIC en Afrique et au Mali

2.3.1 En Afrique

L'Afrique du Sud est le premier pays en Afrique subsaharienne en matière des NTIC. Selon ITU (International Telecommunication Union)⁷, 71,6 % de la population possédaient un portable et 10,75 % utilisaient l'Internet en 2005. La situation en Afrique de l'Ouest est totalement différente puisque seulement 14,84 % des Sénégalais et 7,66 % des Maliens possédaient alors un portable (le moyen en Afrique en général était de 15,37 %). Quant au pourcentage des internautes en 2005, il était de 4,63 % au Sénégal et de 0,53 % au Mali. En même temps, les internautes européens représentaient 28,3 %⁸ des internautes au niveau mondial, tandis que les internautes africains ne représentaient que 3 %. Le nombre

⁷ <http://www.itu.int/ITU-D/icteye/Indicators/Indicators.aspx#>, consulté le 2.4.2007.

⁸ <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>, consulté le 29.3.2007.

d'internautes français surpassait à lui seul le nombre total d'internautes sur le continent africain⁹.

Il est cependant presque impossible de rapporter le nombre réel des internautes car la définition des internautes varie. Sont-ils ceux qui se connectent chaque jour ou ceux qui se connectent une fois par mois ? On doit aussi se demander si la population totale est comptabilisée ou seuls les adultes de plus de 18 ans. Le nombre le plus sûr est celui des abonnés, les personnes personnellement titulaires d'un abonnement. Mais comme les abonnements sont souvent partagés entre plusieurs personnes physiques et que beaucoup de gens utilisent l'Internet seulement au service, sur leur lieu de travail, ce chiffre ne reflète pas non plus la réalité. Par ailleurs, l'usage collectif des NTIC domine dans les pays africains : Les utilisateurs se connectent à des services sans abonnement ou à partir de points d'accès publics (cybercafés) et ne sont ainsi pas comptabilisés, tandis que l'accès public est très minoritaire dans les pays du Nord (Elie 2000a). D'une certaine façon, le même problème se pose par pour le nombre d'utilisateurs du téléphone portable. Dans les villages africains, l'usage collectif du portable est connu et le système des cartes de la communication prépayée ne nécessite pas un abonnement personnel.

Cette étude se borne à recenser la situation des NTIC en Afrique francophone, l'Afrique de l'Ouest en particulier. D'abord, j'aborderai le développement des NTIC en Afrique francophone. Ensuite, les cas du Sénégal et de la République Démocratique du Congo (R.D.Congo) illustrent les pratiques sur le continent. Enfin, je mentionnerai brièvement les pratiques des NTIC de la diaspora africaine et je présenterai l'importance des NTIC dans l'enseignement en Afrique.

2.3.1.1 L'histoire de l'Internet

C'est en 1989 que commence l'aventure de l'Internet en Afrique francophone, avec l'installation d'un serveur Sun Microsystems au Centre de Recherche Océanographique à Dakar au Sénégal. Ce réseau, baptisé *RIONet*, connaît une grande expansion dans les pays africains francophones et relie en 1993 une centaine d'établissements dans les neuf pays suivants : Burkina Faso, Cameroun, Congo-Brazzaville, Côte d'Ivoire, Guinée, Madagascar, Mali, Niger et Sénégal (Renaud 2000). Grâce à l'Initiative Leland de l'USAID, l'Internet en

⁹ <http://www.itu.int/ITU-D/icteye/Indicators/Indicators.aspx#>, consulté le 2.4.2007.

Afrique sort du cadre universitaire. Ce programme américain propose à une vingtaine de pays africains l'installation de liaisons à haut débit entre l'Internet américain et l'opérateur national de télécommunication ; l'installation des infrastructures et la formation de quelques techniciens sont incluses. En échange, les pays s'engagent dans une politique de libéralisation du marché des télécommunications. Au début de 1998, on constate que tous les 17 pays d'Afrique francophone sont reliés, à l'exclusion des pays en crise profonde dans la zone des Grands Lacs. Néanmoins, en Afrique, l'Internet est trop souvent cantonné aux capitales et aux grandes villes. Il est aussi très cher, deux à dix fois plus qu'en Europe tandis que les revenus sont plus de 20 fois inférieurs (*ibid.*). En Afrique, le fonctionnement de l'Internet repose surtout sur l'infrastructure téléphonique, et on constate que l'Internet s'est étendu plus rapidement dans les pays où la structure téléphonique était déjà bien développée.

2.3.1.2 Les pratiques de l'Internet : les cas du Sénégal et de la R.D. Congo

Depuis sept ans, le Sénégal connaît un développement rapide dans le domaine des NTIC. Toutes les grandes villes sont connectées à l'Internet et les tarifs des cybers sont abordables pour une grande partie de la population urbaine. En milieu rural, même les villages isolés ont accès à la téléphonie mobile (Lexander 2007). Le Sénégal est en effet l'un des premiers pays de l'Afrique de l'Ouest dans le domaine des NTIC et un grand nombre d'études (encore rares) portent sur l'état du développement des NTIC dans ce pays et sur les pratiques des NTIC des Sénégalais. L'étude de Guignard (2004) nous montre l'internaute sénégalais typique.

Guignard (2004) nous présente en effet les pratiques de 135 internautes sénégalais, selon une enquête effectuée de 2001 à 2002. Lors de l'introduction de l'Internet en Afrique de l'Ouest, les études indiquaient une fréquentation élitiste des cybercentres, alors que les internautes réguliers étaient des étrangers, membres des grandes entreprises et des ambassades. L'internaute régulier typique avait un revenu sept fois plus élevé que la moyenne nationale. L'internaute typique des cybercafés que Guignard rencontre en 2002 est un jeune étudiant (la tranche 20-26 rassemble plus de 53 % des personnes interrogées) qui fréquente les cybercentres au moins deux fois par semaine. Le mél répond à un besoin des Sénégalais puisque c'est le service le plus utilisé parmi les internautes interrogés (65 %). Ce phénomène s'explique par le fait que l'accès au service postal classique est insuffisant et constitue un luxe. La France est le pays accueillant le plus grand nombre de Sénégalais de la diaspora et c'est en effet la destination principale du mél envoyé par l'internaute sénégalais, avant la destination interne et celle des États-Unis. La vocation de communication se reflète dans les

sites les plus consultés : les sites qui offrent une boîte m  l, la messagerie instantanée et les dialogues en ligne. La fréquentation des sites sénégalais est faible. Selon le responsable du quotidien *Le Soleil*, l'essentiel des connexions vers leur site vient de l'étranger. Les Sénégalais vont plutôt rechercher l'information sur les sites internationaux (84,4 %) que sur les sites locaux (10,4 %). Les internautes ne connaissent pas forcément l'adresse exacte des sites qu'ils souhaitent consulter et préfèrent utiliser un moteur de recherche comme *Yahoo!*. Les internautes dans l'échantillon de Guignard expriment un désir d'étudier à l'étranger, en France ou aux   tats-Unis. Nous verrons que c'est aussi le cas aussi des étudiants maliens : Ils consultent souvent les sites des universités européennes et américaines qui offrent des bourses d'études (v. 4.3.1.1).

Guignard conclut que l'Internet constitue une nouvelle fenêtre sur l'Occident pour les Sénégalais puisqu'ils utilisent l'Internet pour s'informer et pour communiquer avec les pays du Nord. Dans le même temps, les sites sénégalais profitent essentiellement aux internautes extérieurs au Sénégal.

En R.D. Congo, un vaste pays d'Afrique centrale dévasté par la guerre les pratiques sont naturellement moins développées qu'au Sénégal. L'article de Ntambue-Tshimbulu (2004) nous montre que l'Internet est d'abord perçu comme une technologie de relation ; la correspondance constitue l'objectif majeur des utilisateurs. Son enquête révèle aussi que les Congolais considèrent le Web comme une immense bibliothèque mais aussi comme un grand album photo où l'on va chercher un reflet du monde occidental (*ibid.*). Comme au Sénégal, on voit que le niveau de scolarisation a une influence sur l'utilisation de l'Internet. Les internautes jeunes de l'  cole secondaire, les étudiants et les internautes masculins dominent les cybercentres. Les réseaux et usages des télécommunications se sont donc malgré tout développés dans un pays en guerre (1998-2003), mais l'insuffisance des ordinateurs connectés et les coupures fréquentes d'électricité et de connectivité sont des éléments de la vie quotidienne de l'internaute congolais qui freinent l'usage de l'Internet.

2.3.1.3 L'histoire de la téléphonie mobile

L'Afrique est le continent qui connaît la progression la plus forte du nombre d'abonnés au téléphone portable dans le monde, une croissance annuelle de 54,4 % entre 2000 et 2005¹⁰. Ce succès s'explique par de multiples facteurs : la simplicité de la technique au niveau de

¹⁰ <http://www.itu.int/ITU-D/icteye/Indicators/Indicators.aspx#>, consulté le 2.4.2007.

l'utilisateur, le caractère oral de la communication et sa nature d'échange immédiat, l'introduction du service prépayé et le déploiement rapide de réseaux. Chéneau-Loquay argumente déjà en 2001 que la téléphonie mobile est mieux adaptée aux espaces africains que l'Internet, à cause des structures sociales complexes (polygamie, clientélisme) et de la vie de relations basées sur l'échange de la parole.

La téléphonie mobile a été introduite en Afrique à la fin des années 80. Les trois pays du Maghreb ainsi que l'Égypte, l'Afrique du Sud, le Zaïre (actuellement la R.D. Congo) et le Gabon ont été les premiers pays équipés. L'Afrique du Sud occupe, comme je l'ai déjà dit, la première place en Afrique avec 71,6 abonnés au téléphone portable pour 100 habitants en 2005¹¹. Le début de la libéralisation du secteur dans les pays africains en 1996 invite les opérateurs des pays du Nord, qui installent alors les systèmes numériques de norme européenne, GSM, et le succès continue.

Le service des cartes prépayées, qui constitue 90 % du marché africain (ITU 2006), explique en partie ce succès car il présente plusieurs atouts : L'opérateur récupère son argent par avance, les utilisateurs limitent leurs dépenses et préservent leur l'anonymat. Mais les cartes sont avant tout pour ceux qui ne répondent pas aux conditions requises pour bénéficier d'un service à postpaiement. L'utilisateur profite de la possibilité d'être appelé pendant plusieurs mois même si le forfait de la carte est épuisé.

2.3.1.4 Les pratiques du téléphone portable : les cas du Sénégal et de la Jamaïque

Malgré l'immense succès du téléphone portable en Afrique, un plus grand nombre d'études prête attention à l'Internet qu'à la téléphonie mobile. Seule l'étude de Chéneau-Loquay (2001) me semble digne d'intérêt dans le cadre de la présentation des pratiques du téléphone portable en Afrique. C'est pourquoi je présente aussi une étude récente sur le portable en Jamaïque.

Le Sénégal disposait d'un réseau téléphonique fixe performant et étendu quand le réseau cellulaire a été mis en œuvre en septembre 1996. Le coût de la communication par portable est quatre fois plus élevé que par le fixe, ce qui n'empêcha pas la téléphonie mobile de connaître un vif succès immédiat au Sénégal. Selon Chéneau-Loquay (2001), le portable est en effet bien moins utilisé pour appeler que pour recevoir des appels. Elle nous montre qu'il

¹¹ <http://www.itu.int/ITU-D/ict/eye/Indicators/Indicators.aspx#>, consulté le 2.4.2007.

existe une complémentarité entre les différentes formes d'accès au téléphone : Les menuisiers sénégalais expliquent qu'ils sont contactés par des clients qui appellent du bureau mais qu'eux, par contre, les rappellent à partir du télécentre. Au télécentre les menuisiers appellent d'un téléphone fixe et payent simplement le coût de l'appel sans être obligés d'investir dans une carte de crédit pour portable. Quant aux pêcheurs, ils appellent les mareyeurs pour les informer de la qualité et de la quantité du poisson, ce qui permet d'envoyer le nombre de camions et la quantité de glace au bon endroit et, par conséquent, d'éviter les pertes.

Horst et Miller (2006) ont évalué les impacts du téléphone portable sur une population à faible revenu avec une enquête menée en Jamaïque. Ils s'attendaient à observer un usage actif du portable dans la fondation ou l'extension de petits commerces. Mais ils ont constaté que le portable ne jouait pas un grand rôle dans le commerce, même s'il n'en était pas totalement absent. Le portable est néanmoins utile d'une autre manière. Dans ce pays caractérisé par un fort taux de chômage, il est difficile d'obtenir un travail stable. Pour un grand nombre de Jamaïcains, l'aide qu'ils reçoivent de leur famille et de leurs amis constitue la seule manière de survivre d'un jour à l'autre. Horst et Miller donnent l'exemple d'une jeune mère qui veut reprendre ses études, mais qui en manque les moyens financiers. Cette jeune femme a gardé sur son portable les numéros de téléphone de gens rencontrés dans le passé. Elle les appelle : sa famille, ses amis, ses voisins, son ancien patron et ses anciens collègues. Sa sœur lui promet de garder sa fille et de l'aider financièrement. Un copain lui propose un emploi temporaire, une amie d'école paie ses livres. Après avoir appelé toutes ses connaissances, elle a obtenu les moyens qui lui faisaient défaut et a pu ainsi reprendre ses études.

Cet exemple illustre qu'en Jamaïque les relations amicales constituent un important capital social pour l'individu. La solidarité caractérise la culture jamaïcaine, les amis et la famille s'entraident quand ils en ont besoin. Ils savent que la vie est incertaine et qu'il faut aider son prochain, qu'un jour on peut se retrouver avec rien et avoir aussi besoin d'aide. Le portable sur lequel on peut garder jusqu'à 400 numéros est donc très important. Selon Horst et Miller (2006), celui qui a une longue liste de numéros sur son portable est considéré comme riche, alors que celui qui n'a personne à appeler en temps de besoin, est considéré comme pauvre. Les numéros sur le portable représentent le capital de chaque personne et sans lesquels on ne peut pas survivre. Pour les pauvres jamaïcains, le portable n'est donc pas un signe de luxe. Horst et Miller (*ibid.*) constatent que le portable est un outil efficace dans la redistribution de l'argent de ceux qui ont un peu à ceux qui n'ont rien. La solidarité est également visible dans

la culture malienne. Le Malien dépend aussi de sa famille et de ses amis dans la vie quotidienne. Il est probable que les Maliens peuvent utiliser le portable de manière similaire à l'exemple décrit ci-dessus.

Le coût de l'appareil et de son éventuel entretien représente un obstacle au développement de la téléphonie mobile en Afrique, mais la vente de portables d'occasion en provenance d'Europe ou des États-Unis est de plus en plus répandue. Chéneau-Loquay observe aussi qu'un menuisier sur deux à Dakar a obtenu le portable par un parent de l'extérieur.

2.3.1.5 Les NTIC et la diaspora

Un grand nombre d'études, dont l'étude de Chéneau-Loquay (2002) et l'étude de Ba (2003), montrent que l'Internet est le principal moyen utilisé par la diaspora africaine pour s'informer de la situation sociale et politique du pays et de rester en contact avec les membres de leur famille. On observe le même phénomène en Grande-Bretagne où, par exemple, la diaspora trinitadienne renforce sa nationalité en publiant des pages Internet présentant la Trinité et rendant hommage à leur culture (Miller et Slater 2000). La diaspora contribue également au développement des NTIC au pays car elle fournit à la famille restée au pays des portables, comme dans le cas des menuisiers sénégalais (Chéneau-Loquay 2001). Mon étude ne permet pas d'approfondir ces découvertes, mais je constate qu'elles sont intéressantes pour cette étude qui porte sur le Mali.

2.3.1.6 Les NTIC et l'éducation

Dès le début de l'indépendance des pays africains dans les années 60, l'éducation a occupé une place importante dans la politique du développement. Quarante ans plus tard, les états membres de l'ONU (Organisation des Nations Unies) se sont engagés à réaliser « L'éducation pour tous » avant 2015, l'un des huit objectifs du Millénaire pour le développement.

On souhaitait, au début de l'indépendance, assurer un développement durable par la formation d'une élite d'enseignants et de chercheurs africains. Malgré les bonnes intentions et les initiatives créant des universités et écoles spécialisées en Afrique, on constate que la réalité sur le terrain est caractérisée par l'isolement des structures d'enseignement et de recherche aux plans national et international (Seck 2000). Au niveau national, l'absence d'un tissu industriel et économique adéquat a isolé le système éducatif des besoins réels des pays

africains. Le nombre d'étudiants a augmenté et à partir des années 80 et le marché de l'emploi n'est plus capable d'absorber qu'environ la moitié des diplômés.

L'exportation des matières premières aux anciennes métropoles n'a pas favorisé un transfert de technologies ; par ailleurs, le manque d'intérêt des pays du Nord vis-à-vis des activités de recherche des pays du Sud a aussi contribué à l'isolement à l'international (*ibid.*). Les chercheurs africains ont des difficultés pour établir et maintenir des contacts scientifiques avec l'extérieur. Le budget de l'éducation ne laisse que peu de place à la recherche et limite le nombre de voyages des chercheurs. Pour des raisons financières, les universitaires et chercheurs africains ont un accès difficile aux nouveaux savoirs. Jakaya Kikwete, le président de la Tanzanie, a proclamé récemment que la recherche scientifique et la technologie étaient des facteurs décisifs pour le développement socioéconomique du pays. Selon Makoye (2007) le nombre d'étudiants dans ce pays devrait passer de 24 000 à 50 000 en 2017. Dans le même temps, le budget de la recherche scientifique ne représente qu'un pour cent du PNB de la Tanzanie (*ibid.*).

Dans la plupart des cas, l'éducation supérieure et la recherche scientifique dépendent des projets de développement des pays du Nord, comme ceux du programme norvégien NUFU (le 'Conseil Norvégien de Recherches et de Formation pour le Développement') qui soutient des projets de coopération entre les institutions des pays du Sud et celles de la Norvège (Makoye et Zachrisen 2007). Parmi eux, on peut citer le projet « Recherches concernant l'intégration des langues nationales dans le système éducatif au Mali » dirigé par d'abord le professeur Ingse Skattum de l'Université d'Oslo, une coopération entre l'Université d'Oslo et le Centre national de la recherche scientifique et technologique au Mali (1996-2001), ensuite l'Université de Bamako (2002-2006)¹². Ce projet particulier est terminé, mais la coopération continue.

Les bibliothèques universitaires et les archives nationales ont conservé la collection des documents constitués pendant la colonisation, mais le renouvellement de cette collection n'a pas été assuré pendant de nombreuses années. Ceci s'explique en partie par l'absence d'une école de formation de bibliothécaires et d'archivistes et par le fait qu'un grand nombre de livres disparaissent. Mais c'est le coût élevé des ouvrages qui est à blâmer pour le fait que les

¹² <http://www.hf.uio.no/ikos/forskning/forskningsprosjekter/skattum/index.html>

utilisateurs n'y ont purement et simplement pas accès (Seck 2000). L'Internet pourrait accroître la vitesse de circulation de l'information et contribuer à des échanges fructueux d'expériences entre les pays du Nord et ceux du Sud, aussi bien qu'entre pays africains.

Pour les étudiants, l'Internet présente un moyen de renforcer leur autonomie et un espoir de démocratiser l'éducation (Seck 2000), mais la présence de la technologie ne suffit pas si le manque de moyens financiers en empêche l'installation et l'usage. Le lycée de Sikasso au Mali disposait en 2002 de dix ordinateurs offerts par l'Union Européenne (Lancry 2004). Il disposait également d'une connexion Internet installée sur la ligne téléphonique, ce qui empêchait son utilisation la journée pour ne pas occuper la ligne. Les ordinateurs ne bénéficiaient ni aux professeurs, ni aux élèves qui ne se servaient jamais de l'Internet. Les élèves n'ont pu approcher la machine qu'une seule fois, à l'occasion de la fête de l'Internet. Peu familiers avec Internet, les élèves érigèrent des mythes. Un des élèves pensait qu'on devenait « un peu plus occidental » grâce à l'Internet, un autre a dit que l'Internet lui faisait s'imaginer qu'il était à l'étranger (*ibid.*). Les élèves rêvent d'une salle informatique opérationnelle et plusieurs postes connectés à l'Internet. L'administration du lycée a pour projet d'aménager une telle salle mais le manque de moyens l'en empêche. Malheureusement, ce lycée est seulement l'un des nombreux lycées en Afrique en attente d'une salle d'informatique.

Il existe cependant un grand nombre d'initiatives et de projets soutenus par les ONG internationales qui contribuent à améliorer l'éducation en Afrique en introduisant les NTIC. Parmi elles, l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)¹³ propose une trentaine de formations à distance, ce qui veut dire que les étudiants africains peuvent obtenir un diplôme français ou canadien tout en restant en Afrique. L'AUF met à disposition une allocation d'études et le matériel nécessaire (un ordinateur connecté à l'Internet dans un des campus numériques francophones gérés par l'AUF) aux étudiants sélectionnés ; ils peuvent ainsi suivre des cours assurés par des universités françaises ou canadiennes. L'atout majeur est que les étudiants africains peuvent obtenir une éducation de qualité sans se déplacer en Europe. Cette forme d'éducation suppose que le matériel technique fonctionne correctement et qu'il n'y a pas de coupures de courant ou de perte de connexion. En même temps, cela requiert de l'étudiant une bonne maîtrise de l'ordinateur. Les conditions ne sont pas toujours remplies.

¹³ <http://www.auf.org>, consulté le 4.4.2007.

2.3.2 Au Mali

La connaissance du développement des NTIC au Mali est nécessaire à la définition du contexte de cette étude.

2.3.2.1 L'Internet

En 1996, alors que les services de télécommunication se trouvaient encore sous le monopole d'un opérateur public, le Mali chargeait la SOTELMA (Société des Télécommunications du Mali) d'installer et de gérer le réseau national du pays. Le lancement officiel de l'Internet eût lieu un an plus tard, en septembre 1997, l'installation du réseau étant soutenue par le projet du gouvernement américain, Initiative Leland¹⁴. Malgré les bonnes intentions de l'ex-président Alpha Oumar Konaré en 2000, à savoir connecter à l'Internet les 307 communes maliennes, le secteur des télécommunications du pays se développe lentement (Lancry 2004). Comme on l'a déjà vu, le Mali est un pays très pauvre et le manque de moyens financiers et de scolarisation est l'obstacle majeur à son développement. Le dernier investissement significatif concernant l'infrastructure du pays eût lieu en 2002, lorsque le Mali fût l'hôte du championnat continental de football, la CAN (Coupe d'Afrique des Nations). Éclairage public, routes goudronnées, amélioration de la couverture électrique et, bien sûr, amélioration des services de télécommunications profitèrent aux cinq villes accueillant les matchs (*ibid.*).

Le meilleur accès à l'Internet, comme à tous les autres moyens de télécommunications, se trouve à Bamako. On y trouve un cybercafé dans chaque quartier et des cabines téléphoniques à chaque coin de rue. Les problèmes d'accès physique à certaines régions est l'un des défis au développement des télécommunications dans le reste du pays. Les réseaux de téléphonie fixe et mobile sont donc répandus où l'accès est aisé, c'est-à-dire dans les plus grandes villes et les villages à proximité d'une route. L'Internet est accessible dans certaines villes des régions rurales mais y coûte plus cher qu'à Bamako. Si le prix moyen d'une heure de connexion est de 500 F CFA à Bamako (2006)¹⁵, le prix est le plus souvent le double dans un cybercafé à Ségou ou à Mopti, même si la connexion est moins bonne que dans la capitale.

Lancry (2004) nous présente les pratiques de l'Internet dans la région de Sikasso, le troisième pôle urbain du Mali. Cette région au sud du pays, près des frontières ivoirienne et burkinabé, est le centre de la zone agricole la plus prospère. Lancry y a fait son étude en 2002 avant le début de la guerre civile en Côte d'Ivoire, quand Sikasso était une région de passage pour les

¹⁴ <http://www.anaisbko.org.ml/reseau/histoire.html>.

¹⁵ 1 € = 655, 96 (juin 2007).

marchands allant vers ou venant du port d'Abidjan. Le seul cyber à Sikasso, Sicanet, était fréquenté par dix à quinze personnes chaque jour, essentiellement des hommes. Environ trois cents internautes habitaient la région de Sikasso, de nouveaux clients affluaient chaque jour sans que la fréquentation n'augmente. Selon Lancry, cela signifie que les nouveaux clients ne reviennent pas par manque de besoin mais parce qu'ils ne disposent pas de correspondants possédant une adresse électronique et n'éprouvent pas le besoin de s'informer sur l'Internet. L'internaute typique de Sikasso est un étudiant d'environ vingt ans qui utilise plus le courrier électronique que la navigation sur Internet. Il communique avec les jeunes touristes ou les volontaires des ONG rencontrés à Sikasso et des amis maliens en Europe ou aux États-Unis. Sur le Web, les sites consultés sont principalement les sites pornographiques et les sites d'universités européennes. Beaucoup de jeunes sont membres d'ONG et ont été formés à l'Internet par ces organismes. Les autres internautes apprennent seuls et demandent conseil au personnel de Sicanet en cas de difficultés. Les employés de Sicanet écrivent les méls pour les illettrés, ce qui permet même aux analphabètes d'utiliser le courrier électronique. Ce cyber propose aussi plusieurs tarifs, dont profitent les personnes qui tapent lentement sur le clavier. Elles rédigent leurs messages hors connexion et se connectent uniquement pour l'envoyer, payant par message envoyé et non au temps passé. Quant à la navigation, il est néanmoins nécessaire de maîtriser un minimum de notions d'informatique et de savoir lire et écrire, si possible en français ou en anglais. Lancry rencontre un internaute régulier, une étudiante de 18 ans qui explique qu'une heure sur le Web lui permet d'oublier ses soucis et la lourdeur de sa vie. Grâce à l'Internet, elle peut aussi être en contact avec ses amis en Europe et aux États-Unis.

Le développement d'un pays est fondé sur la démocratisation de l'accès à l'information et aux connaissances (Couloubaly 2000). L'Internet peut être l'outil approprié à la construction de la société démocratique, mais il nécessite demande une population lettrée. Sur le continent africain, c'est surtout la radio qui joue un rôle important dans la démocratisation et l'éducation nationale. Au Mali, la liberté des ondes, introduite après la chute de la dictature en 1991, a connu développement spectaculaire et permet l'émergence de débats publics, tout en garantissant une meilleure transparence du pouvoir et une démystification de l'État tout puissant. Couloubaly (*ibid.*) appelle la radio l'instrument de la citoyenneté alors que l'Internet est peu adapté au contexte malien à cause de la population pour la plupart illettrée et non-francophone. Ceux qui profitent de cette technologie ne sont qu'une minorité. Quant à la radio, elle est l'instrument de la formation d'une conscience nationale, quand par exemple les

valeurs culturelles sont exprimées par la musique à la radio. Les dirigeants du pays savent eux aussi de se servir de la radio comme d'un instrument servant à transmettre leurs décisions. La radio de proximité rend en même temps justice à la culture des peuples africains qui est fondamentalement une culture de l'oralité et, puisqu'elle transmet le plus souvent en langues nationales, elle est comprise.

2.3.2.2 *La téléphonie mobile*

Depuis 1996, la téléphonie mobile est disponible au Mali (Chéneau-Loquay 2001), mais ne fut accessible au grand public qu'après la création en octobre 2000 de Malitel, une filiale de la SOTELMA (La Société des Télécommunications du Mali)¹⁶. Le secteur des télécommunications a été ouvert à la concurrence en mars 2001. France Télécom fut alors choisi comme principal concurrent de la SOTELMA, et créa une filiale au Mali, Ikatel SA. Depuis mars 2003, Ikatel (devenu Orange le 30 novembre 2006) offre la téléphonie fixe et mobile, ainsi que l'Internet.

Les deux opérateurs offrent un compte rechargeable de communications prépayées et couvrent les principales villes du Mali, comme Bamako, Ségou, Mopti, Djenné, Tombouctou, Kayes, Kidal et Gao. Les quatre dernières années, les sociétés de télécommunication ont connu une forte augmentation du nombre de leurs clients. Orange Mali a aujourd'hui plus d'un million de clients¹⁷ tandis qu'Ikatel avait 100 000 abonnées au téléphone au niveau national en 2003¹⁸. Ce boom des téléphones portables est visible dans plusieurs sphères de la société malienne et est porteuse d'opportunités et de contraintes pour la population. À Bamako, la demande considérable en accessoires pour portables fournit du travail aux jeunes chômeurs¹⁹. Partout dans la capitale, on voit des petits kiosques vendant des articles comme des chargeurs, des pochettes et des batteries. Selon un jeune vendeur bamakois, les clients sont nombreux et les articles se vendent bien ; il peut gagner jusqu'à 100 % de bénéfice sur certains articles, au moins 5 000 F CFA par jour. La plupart des articles vendus sur le marché malien viennent des pays asiatiques, notamment de Chine, de Taiwan, d'Inde ou d'Indonésie ; ils peuvent être facilement dissimulés et être transportés dans des sacs de voyage. Ceci explique leur bon prix au marché. Dans le même temps, la demande d'autres articles comme les radios et les montres chutent et les vendeurs d'articles traditionnels doivent s'adapter aux

¹⁶ http://www.malitel.com.ml/qui_sommes_nous.htm, consulté le 29.5.2007

¹⁷ <http://www.orangemali.com>, consulté le 22.3.2007.

¹⁸ <http://www.ikatel.net>, consulté le 1.10.2006.

¹⁹ <http://www.essor.ml.org>, consulté le 20.3.2007.

besoins des clients et changer leur assortiment. L'usage du téléphone portable est aujourd'hui si répandu qu'il constitue un danger de la circulation et cause de nombreux accidents. Depuis le 27 septembre 2006, un décret en interdit l'usage aux conducteurs de véhicules en circulation²⁰.

Les photos ci-dessous illustrent la présence de la téléphonie mobile au Mali en 2006. Les deux premières photos prises à Bamako. À gauche, un revendeur typique de cartes Ikatel dans la circulation bamakoise. À droite, un petit kiosque Ikatel devant l'allée d'un hôtel de luxe, L'Hôtel de l'Amitié.



Photo : Kristin Sagberg



Photo : Malgorzata Bonisiak

²⁰ http://www.mali-ntic.com/article.php3?id_article=246, consulté le 22.3.2007.

La troisième photo montre un Touareg au Sahara. À Tombouctou, le réseau téléphonique pour portables couvre les localités environnantes dans un rayon de 10 km²¹. Le portable constitue un point d'accès pour notre guide touareg. Son occupation principale est d'organiser des promenades à dos de chameau de Tombouctou jusqu'au premier campement nomade dans le désert. Les clients en ville peuvent le contacter facilement, même s'il est au campement dans le désert.



Photo : Kristin Sagberg

²¹ <http://www.orangemali.com>, consulté le 29.5.2007.

CHAPITRE 3 : LA MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

3.1 Pourquoi la méthode qualitative ?

Cette étude s'appuie sur le concept de *système sociotechnique* (cf.2.1.1) développé par Pfaffenberger (1992). Selon sa théorie, on ne peut pas faire une étude sur la technologie sans étudier ses effets sur les utilisateurs. Il faut étudier la manière dont on utilise les différents types de technologie et comment on les définit.

Suivant une pensée similaire à Pfaffenberger, Elie (2000b) pense qu'il faut faire une étude des usages et pratiques de l'Internet pour comprendre l'impact du déploiement de l'Internet sur la société. M'inspirant d'Elie (*ibid.*), mon projet a pour but de mener une étude sur les utilisateurs et leur manière d'utiliser les NTIC dans la vie quotidienne. Je souhaite recenser la fréquence de l'usage des NTIC, le contenu de la communication et le contenu de l'information que l'on trouve sur Internet et les attitudes envers les pratiques des NTIC. Je me suis rendue compte qu'une démarche qualitative me permettrait d'obtenir toutes les données pertinentes pour une étude de l'usage des NTIC dans un contexte naturel. Je considère la méthode qualitative la mieux adaptée à mon étude.

La méthode qualitative permet en effet au chercheur de rencontrer ses informateurs, d'avoir un contact direct avec eux et d'aller jusqu'au fond de leurs opinions et de leurs attitudes envers les sujets de la recherche. La méthode qualitative est généralement réalisée par des entretiens, soit individuels, soit en groupe, ou par l'observation directe. Or, tout passant des heures à conduire des entretiens, le chercheur obtient des données peu structurées et peu systématisées. Une partie essentielle de son travail consiste donc à analyser et à mettre en ordre ces données.

Comparé à la méthode quantitative, l'échantillon d'une étude qualitative est composé de moins d'informateurs mais l'information obtenue est plus variée, et souvent inattendue. L'inconvénient de la méthode quantitative, c'est que l'enquête est souvent réalisée à l'aide d'un questionnaire, lu par téléphone ou envoyé par la poste, ce qui génère tout à la fois une distance entre le chercheur et les informateurs ainsi que des réponses standardisées. La

méthode qualitative permet, quant à elle, la compréhension d'un phénomène, et non pas des statistiques, production typique de la méthode quantitative.

La question méthodologique a été beaucoup débattue en sciences sociales et humaines. Selon Jacobsen (2000), les deux méthodes ont leurs avantages et leurs inconvénients et se prêtent à des enquêtes de type distinct. Le choix de la méthode dépend en effet du terrain, des questions de recherche et de l'objectif de l'enquête.

3.2 Les outils de l'enquête

Dans mon enquête, j'ai choisi d'employer la méthode qualitative, utilisant des entretiens semi-directifs et l'observation directe.

3.2.1 L'entretien semi-directif

On applique l'enquête par entretien dans de nombreux domaines tels que la sociologie, la sociolinguistique, la psychologie ou l'anthropologie. Lorsque le but de l'enquête est de découvrir les opinions et les attitudes des individus, l'entretien semi-directif est une technique appropriée. L'intervieweur pose des questions d'ordre général, laissant une grande liberté à la personne interrogée, mais il peut aussi poser des questions plus directes qui demandent des réponses plus précises. Si l'on désire développer les raisons de telle ou telle opinion, l'entretien se prête mieux que le questionnaire alors que ce dernier, plus rigide en ce qui concerne les questions et leur chronologie, permet de mieux révéler les tendances générales. Comme je l'ai déjà mentionné, l'entretien semi-directif se contente d'un nombre restreint d'informateurs, la quantité de l'échantillon dépendant du temps et des ressources du chercheur. Selon Jacobsen (2000), avec trop d'informateurs on court le risque que les derniers entretiens n'apportent plus d'informations nouvelles. Pour qu'un entretien soit réussi, l'intervieweur doit gagner la confiance de l'interviewé, afin qu'il se sente suffisamment à l'aise pour parler librement. Blanchet et Gotman (1992) soulignent l'importance de l'interaction intervieweur/interviewé pour le bon déroulement de l'entretien. L'environnement de l'entretien, le moment choisi et le rapport interpersonnel sont des variables décisives au résultat.

Avant de partir au Mali, j'avais préparé un guide d'entretien pour faciliter l'enquête. J'avais organisé les questions du guide selon les sujets que je souhaitais étudier. J'ai testé les

questions à travers des entretiens avec deux informateurs, une fille et un garçon. J'ai découvert que ce guide ne me donnait pas assez d'informations sur les attitudes et j'ai par conséquent modifié les questions ainsi que leur ordre (*cf.* le guide d'entretien dans l'annexe 1). À l'issue des deux premiers entretiens, j'ai réalisé que la conversation se déroulait mieux quand je posais d'abord toutes les questions concernant l'Internet puis celles concernant le téléphone portable, et quand je terminais l'entretien avec des questions générales. J'ai également profité de la liberté que donne l'entretien semi-directif en modifiant les questions en fonction des savoirs particuliers de la personne interrogée et de sa façon de parler. Ce fait, ainsi que les questions n'aient pas été posées dans le même ordre, implique qu'une comparaison directe entre les entretiens devient plus difficile, mais pas impossible.

Les entretiens se sont déroulés dans un environnement connu de l'interviewé : au campus, dans la plupart des cas dans sa chambre. À chaque fois, je commençai l'entretien en me présentant et en présentant également brièvement l'objet de ma recherche. J'ai décidé de tutoyer mes informateurs dans le but de créer une ambiance amicale. De cette façon, les informateurs étaient détendus et l'entretien se déroulait sur le ton d'une conversation informelle. Le plus souvent, les interviewés parlaient librement sur les sujets présentés. Le cas échéant, le guide d'entretien m'assistait lorsque l'interlocuteur était peu communicatif.

J'ai enregistré tous les entretiens à l'aide d'un magnétophone sans provoquer de réactions négatives parce que les sujets d'entretien étaient peu sensibles, ne touchant ni à la vie intime de l'informateur ni à ses convictions politiques ou idéologiques. Les étudiants se sont montrés coopératifs pour participer à mes entretiens, et ont évoqué sans problème leurs expériences avec les NTIC et leurs attitudes envers l'usage d'Internet et le portable dans leurs vies quotidiennes.

Comme le français n'est pas ma langue maternelle ni celle des informateurs, la langue posait quelquefois des problèmes. On se rend compte dans l'analyse que les questions étaient parfois mal comprises. Il est possible que les interlocuteurs se seraient mieux exprimés et auraient pu me donner plus d'informations si l'entretien avait été effectué dans leur langue maternelle.

J'ai transcrit les entretiens, écoutant l'enregistrement sur le magnétophone. Ils sont transcrits exactement, selon la façon de parler de chaque personne. La langue n'est donc pas toujours correcte. Les étudiants font souvent des fautes de grammaire. On voit par exemple le manque

d'accord des adjectifs : « travail sociaux » (*cf.* l'annexe 3), le manque de l'emploi de subjonctif : « il te faut » (*cf.* 4.1.3, Anne) et le faux emploi de genre : « mon classe » (*cf.* l'annexe 4).

Le contenu des entretiens ci-joints (les annexes 4, 5 et 6) présente les réponses typiques pour l'échantillon, mais en même temps on voit une variation des réponses et les attitudes des personnes interrogées. Dans le chapitre 4, j'illustre les résultats avec les citations de toutes les personnes interrogées. Cependant, il y a quelques personnes qui sont plus souvent citées que d'autres. J'ai choisi de présenter les entretiens en entier de Coumba (l'annexe 4), Idrissa (l'annexe 5) et Salif (l'annexe 6) car ils ne sont pas souvent cités dans l'analyse des données.

3.2.2 Le journal sur l'usage des NTIC

En vue d'obtenir plus de données, j'avais prévu de demander aux informateurs de tenir un journal pendant une semaine sur leurs usages des NTIC. J'ai réalisé que l'intention de ce journal n'était pas claire pour mes premiers informateurs, et qu'il était difficile de demander aux étudiants de tenir un journal sans en spécifier l'intention. J'ai donc préparé des consignes pour aider les étudiants à tenir le journal (*cf.* l'annexe 2). J'ai aussi prolongé la période de tenue du journal à deux semaines car plusieurs étudiants ne consultaient l'Internet qu'une seule fois par semaine.

J'ai envoyé les consignes par mél à tous mes informateurs, mais seulement cinq m'ont répondu. À mon avis, l'absence de réponses est dû à plusieurs raisons qui sont toutes liées. D'abord, les étudiants maliens n'ont pas l'habitude d'écrire beaucoup sur ordinateur, il leur est donc probablement difficile d'écrire un long mél. De plus, il est possible que le manque de moyens financiers ait empêché mes informateurs de passer assez de temps au cyber pour répondre aux questions. Enfin, la culture malienne, essentiellement orale, explique qu'ils préfèrent s'exprimer à l'oral plutôt qu'à l'écrit. Les journaux originaux d'Anne (l'annexe 6) et le journal de Stéphanie (l'annexe 7) sont présentés en entier. Le journal de Stéphanie est plus longue que celui d'Anne, peut-être parce que Stéphanie a accès gratuit à l'Internet et possède un ordinateur portable, alors qu'Anne doit écrire le mél au cyber.

3.2.3 L'observation

Pendant mon séjour à Bamako et lors de mes voyages au Mali, j'ai régulièrement fréquenté les cybers, ce qui m'a permis de faire des observations sur le sexe et l'âge des internautes, ainsi que sur le prix et la qualité de la connexion. Mes observations les plus importantes

proviennent de trois cybers situés dans trois quartiers différents à Bamako, ainsi que du Campus Numérique Francophone de l'Université de Bamako (*cf.* 4.5.1).

3.3 Constitution de l'échantillon

J'ai conduit onze entretiens avec des étudiants de FAST, de FLASH et du Département de la Médecine Traditionnelle (DMT). Chaque entretien a environ duré 20 à 30 minutes. J'ai choisi deux étudiants de DMT à cause de l'accès gratuit à l'Internet dont disposent ces étudiants. Il existe en effet, depuis janvier 2006, un réseau sans fil que les étudiants possédant un ordinateur portable peuvent utiliser ainsi que trois ordinateurs stationnaires.

Les enquêtes se répartissent comme suit :

Tableau n°1 : Répartition des enquêtés selon leur sexe

	FAST	FLASH	DMT	TOTAL
Filles	2	2	2	6
Garçons	2	3	0	5
Total	4	5	2	11

En vue de trouver des interviewés, j'ai utilisé la méthode de proche en proche, c'est à dire une méthode d'accès indirect (Blanchet et Gotman 1992). J'ai demandé à mon premier interviewé de désigner d'autres informateurs possibles. Ensuite, je suis entrée en contact avec ses colocataires, ses copains et ses copines de classe et de campus.

Dans le tableau ci-dessous, je renomme chacun de mes informateurs afin de garantir leur anonymat.

Tableau n°2 : Échantillon complet réparti selon les six variables retenues

Prénom	Sexe	Âge	Faculté	Étudiant(e) depuis	Origine
Anne	F	23	FLASH	2003	Koro
Amadou	H	23	FLASH	2003	Sikasso
Aminata	F	21	FAST	2004	Le Gabon
Bourama	H	23	FLASH	2003	Dogon
Coumba	F	28	FLASH	1999	San
Fatou	F	21	FAST	2005	La Côte d'Ivoire
Idrissa	H	23	FAST	2003	Dogon/Kayes
Mamadou	H	22	FAST	2002	Bamako
Mathilde	F	26	DMT	1999	Le Gabon
Salif	H	25	FLASH	2003	?
Stéphanie	F	27	DMT	2000	Le Gabon

Les étudiants proviennent de milieux socio-économiques et familiaux tout à fait différents. Parmi quatre filles interviewées, trois sont d'origine gabonaise et une d'origine ivoirienne. Au Gabon, les NTIC sont plus répandues qu'en Côte d'Ivoire et au Mali. 47,13 % de la population gabonaise possède un portable, mais seulement 12,94 % en Côte d'Ivoire et 7,66 % au Mali. Les internautes gabonais (4,84 %) sont aussi supérieurs en nombre aux internautes ivoiriens (1,1 %) et maliens (0,53 %)²². Dans l'analyse, il faut prendre en compte le milieu d'origine des informateurs puisque celui-ci influe probablement sur leurs pratiques des NTIC et sur leurs opinions.

²² <http://www.itu.int/ITU-D/ict/Indicators/Indicators.aspx#>, consulté le 10.5.2007.

Tableau n°3 : La première expérience des NTIC

Prénom	Internet	Portable
Anne	2003	2005
Amadou	ne l'utilise pas	2005
Aminata	2002	2005
Bourama	2005	ne l'utilise pas
Coumba	2005	2005
Fatou	2002	2001
Idrissa	2003	2005
Mamadou	2004	2001
Mathilde	2000	2001
Salif	2003	2005
Stéphanie	1998	1997

Lorsque l'on examine le tableau n°3, on constate que sept utilisateurs ont commencé leur expérience des NTIC avec l'Internet, tandis que le portable est un outil plus nouveau puisque six étudiants ont acheté un portable l'année précédente seulement, en 2005. Trois personnes possèdent un portable depuis 2001, parmi eux une Gabonaise, une Ivoirienne et un Malien. Quant à l'autre Gabonaise, Stéphanie, elle utilisait déjà cette technologie en 1997. Ceci s'explique par le fait que le Gabon fût parmi l'un des premiers pays à introduire la téléphonie mobile, en 1986 (*cf.* 2.3.1.3), alors que le Sénégal et le Mali s'en sont équipés respectivement en 1992 et en 1996. La téléphonie mobile n'a cependant pas été accessible au grand public au Mali avant 2000/2001 (*cf.* 2.3.2.2).

3.4 Validité

La vie malienne est essentiellement collective ; c'est aussi le cas des étudiants sur le campus. En conséquence, il fût difficile de totalement isoler l'enquêté. L'entretien s'est donc toujours déroulé en présence d'amis et de colocataires en arrière-plan. Leur présence a probablement influencé les réponses, ce dont il faut prendre en considération dans l'analyse. Rappelons également que la relation que j'ai pu établir variait d'un informateur à l'autre et a été décisif dans le déroulement de l'entretien, et que la situation de communication de l'entretien est une situation construite. Dans une rencontre face à face avec un inconnu, l'informateur souhaite

souvent répondre correctement au lieu de parler tout naturellement et donner ses opinions. L'informateur modifie parfois la réalité dans ses réponses dans le but d'apparaître sous un jour plus favorable.

Dans le chapitre suivant, j'analyse les résultats de mon enquête. L'objectif d'une enquête qualitative n'est pas de généraliser, comme dans une enquête essentiellement quantitative. Les études de cas permettent tout de même de comprendre des situations typiques et de faire des comparaisons avec d'autres cas semblables. Aussi peut-on comparer cette analyse des pratiques de NTIC parmi les étudiants de l'Université de Bamako avec celles d'autres universités en Afrique (v. 4.6).

CHAPITRE 4 : ANALYSE DES DONNÉES

Ce chapitre est consacré à l'analyse des données recueillies lors de l'enquête présentée dans le chapitre précédent. L'analyse est structurée selon les thèmes principaux suivants : la fréquence de la communication (4.1), les interlocuteurs impliqués (4.2), le contenu (4.3), la langue utilisée (4.4) et les lieux de la communication (4.5). Chaque thème est structuré selon la technologie utilisée : l'Internet et la téléphonie mobile. Enfin, je discute les résultats à la lumière des théories et d'autres études faites dans ce domaine.

4.1 La fréquence de la communication

L'usage de l'Internet et du portable est-il répandu parmi les jeunes Maliens ? Les NTIC sont-elles des outils naturels dans la vie quotidienne des étudiants maliens ou sont-elles encore des articles de luxe ?

L'analyse révèle que plusieurs facteurs influent sur la fréquence d'utilisation des nouvelles technologies. Premièrement, il est évident que le coût de navigation sur le Net et le coût des appels déterminent en grande partie la fréquence. Ensuite, l'accès aux NTIC, comme la distance au cyber, les heures d'ouverture ou simplement une batterie qui ne marche pas, peut empêcher un usage régulier. Enfin, il faut distinguer le portable, qui est facilement utilisable par un public non scolarisé, de l'Internet, qui demande la maîtrise de l'écrit et une initiation à l'ordinateur et à la navigation sur le Web. Il est donc nécessaire de traiter ces deux outils séparément.

À travers une analyse de la fréquence de l'usage de l'Internet et du portable on va trouver les réponses aux questions précédentes. Or, je vais d'abord recenser les attitudes envers le courrier classique au Mali.

4.1.1 Le courrier classique

Toutes les relations humaines exigent de la communication. Le courrier classique, c'est-à-dire la poste ou le téléphone filaire (« fixe »), a longtemps été le moyen de communication principal dans les pays du Nord. Aujourd'hui, le mél remplace de façon significative la communication traditionnelle à cause de sa rapidité et a, jusqu'à un certain point, généré une

plus grande quantité d'information et de communication. Au lieu de réduire le besoin en communication et en information, la rapidité du mél a en effet intensifié la fréquence de la communication.

Au Mali, l'infrastructure n'est pas très bien développée et le service du courrier classique n'est pas efficace. Par conséquent, les Maliens n'ont pas confiance en ce service et ne l'utilise que rarement. Je souhaitais recenser l'usage du courrier classique parmi les étudiants et j'ai posé la question suivante : « Est-ce que tu as utilisé la poste classique ? ». En général, les informateurs ont une attitude négative envers la poste classique et préfèrent le mél pour la communication à distance : « J'ai envoyé une fois, mais je pense pas que c'est arrivé, je n'ai pas reçu la réponse. L'e-mail est plus rapide que la poste » (Bourama).

Il y a quelques années, Anne a envoyé des lettres par la poste à des amies norvégiennes mais, quand elle a appris que les lettres n'étaient pas arrivées, elle s'est sentie frustrée. Après cette expérience négative, elle préfère le mél, un moyen plus rapide et plus sûr :

J'ai les ai écrit, à Martine, à Lisa et à Margreta [...] Donc quand j'ai posté, malheureusement, c'est Lisa seulement qui a reçu la lettre [...] La poste, je n'aime pas trop, ça marche pas souvent, souvent tu écris les lettres, mais ça n'arrive pas [...] je préfère avec e-mail, c'est plus rapide, voilà, avec Internet c'est plus rapide.

Coumba utilisait aussi la poste et envoyait des lettres mais, aujourd'hui, il lui est plus facile de garder le contact avec ses amis maliens par mél : « La poste classique..., ça fait longtemps que j'ai fait, avant quand même j'ai utilisé, mais maintenant, ça fait rare, avec le téléphone, avec l'Internet aussi, c'est rare maintenant. Avec e-mail c'est plus facile aussi ».

Mathilde trouve la poste classique trop compliquée : « Non, c'est trop long. Et puis la lettre se perd. Non, non. [inaudible] Il faut écrire beaucoup et puis aller à la poste, il faut que le message ait un timbre, trop compliqué quoi, avec l'e-mail j'écris et j'envoie et puis c'est direct ».

Nous constatons donc que les étudiants désapprouvent du courrier classique car il n'est pas à la hauteur de leurs attentes. Nous allons voir si le courrier électronique est mieux adapté à la société malienne et s'il répond aux besoins de communication des étudiants.

4.1.2 L'Internet

Les trois facteurs mentionnés, le coût, l'accès et la facilité d'utilisation, influent sur la fréquence de la communication, par Internet et par portable. L'accès à l'Internet est non seulement limité par la cherté de la connexion mais aussi par la nécessité de savoir lire et écrire, et de posséder une certaine maîtrise technique en vue de profiter de l'Internet.

À la question « Combien de fois tu te connectes à l'Internet par semaine ? », le plus souvent la réponse est « une à deux fois par semaine » :

Tableau n°4 : La fréquence de connexion à l'Internet par semaine

	Rarement	1 à 2 fois	2 à 3 fois	Tous les jours
Filles		3	1	2
Garçons	1	2	2	
Total	1	5	3	2

Les deux étudiantes qui se connectent à l'Internet tous les jours sont du DMT (Département de la Médecine Traditionnelle). Ceci s'explique par le fait, que DMT met gratuitement à disposition de ses étudiant une salle d'informatique avec trois ordinateurs stationnaires, dont un connecté à l'Internet, ainsi qu'un réseau sans fil. Stéphanie possède un ordinateur portable, ce qui lui permet de consulter l'Internet tous les jours qu'elle passe à DMT. Mathilde n'a pas d'ordinateur portable mais consulte l'Internet sur l'ordinateur de la salle d'informatique. On voit donc le rôle important du coût et de l'accès par rapport à la fréquence de la communication. Lorsque l'Internet est gratuit et accessible tous les jours, les étudiants le consultent plus souvent. Et lorsque la fréquence de connexion augmente, on constate que les étudiants se familiarisent à l'ordinateur et à l'Internet et que leur maîtrise s'améliore.

Un cas contraire est illustré par Amadou, étudiant en géographie à la FLASH, qui ne fréquente les cybers que très rarement. Il n'a été au cyber que deux ou trois fois, où il a ouvert une boîte de mél. Aujourd'hui, la boîte est fermée car cela fait trop longtemps qu'il ne l'a pas consultée. Il m'explique qu'il souhaiterait bien maîtriser cette nouvelle technologie, mais que le temps lui manque pour se consacrer à la formation et qu'il n'a pas non plus les moyens de consulter régulièrement l'Internet. À l'heure actuelle, il est responsable d'une association

estudiantine et réalise bien que l'association doit créer une boîte mél afin d'être accessible à ses membres.

En ce qui concerne les autres étudiants, il faut se demander s'il leur est vraiment possible de consulter l'Internet deux fois par semaine. Alors qu'ils affirment se rendre au cyber à peu près deux fois par semaine, ils disent aussi que leur activité sur le Net dépend du temps libre et des moyens dont ils disposent. La majorité des personnes interrogées trouvent le prix trop élevé même s'ils consultent les cybers près du campus, lesquels offrent la connexion à 350 F CFA/heure. À leur avis, les cybers en ville sont plus chers que les cybers au campus, ces derniers faisant souvent des promotions pour les étudiants. Comme précédemment mentionné dans le chapitre 2.3.2.1, le tarif moyen des cybers en ville est de 500 F CFA/heure. Quant au Campus Numérique Francophone (CNF), les étudiants savent que l'offre y est moins chère, mais ils n'ont pas les moyens de s'inscrire. Il faut en effet payer une avance de 1000 F CFA par mois et fournir aussi une photo d'identité. Dépenser 1000 F CFA en une seule fois leur est plus difficile que dépenser 350 F CFA de temps en temps. À mon avis, la plupart des étudiants ne consulte l'Internet qu'une fois par semaine au maximum. Le fait qu'ils disent consulter l'Internet plus souvent s'explique probablement par la présence de l'enquêteur. La personne interrogée a tendance à donner des réponses qui la présentent sous un meilleur jour.

À la question de savoir si l'Internet est un luxe, la plupart répond que non : « Selon moi c'est un outil de travail et de communication. Ce n'est pas un luxe de tout », dit Salif. Mamadou dit pourtant qu'il ne trouve pas le coût d'Internet trop cher, mais il sait que le prix dérange beaucoup de personnes : « Le prix est abordable pour moi, mais quand on regarde en général, ça dérange beaucoup de personnes parce que les gens n'ont pas les mêmes revenus mensuels et la même situation sociale. Tout dépend de la situation sociale ». Seul un informateur, Coumba, dit qu'elle considère Internet comme un luxe, parce que tout le monde n'y a pas accès.

L'accessibilité au cyber est vraiment un facteur important pour la fréquence. Le CNF n'est pas ouvert pendant les week-ends et il faut, en plus, réserver sa place à l'avance. Certains étudiants préfèrent donc aller en ville ou, plutôt, aux cybers « sur la colline » (où se trouve la FLASH), car la connexion aux cybers en ville est plus chère et il faut y rajouter le prix du transport. Un autre facteur d'importance pour l'accès est la connexion. L'accès à Internet se paie à l'heure et, si la connexion est mauvaise, on attend souvent qu'une page s'ouvre et on

finit par se décourager : « Souvent c'est lent. Quand tu cliques sur quelque chose, il te faudra attendre. Tu t'assois, tu attends, tu attends..., l'heure va finir et tu n'as même pas fini de travailler » (Anne).

La formation à la technique d'utilisation constitue aussi un aspect important. La plupart des informateurs sont des autodidactes. Anne et Bourama sont les seuls qui ont suivi une formation proposée par une ONG. Anne est aujourd'hui fière de faire des recherches sur l'Internet toute seule sans grandes difficultés : « Trois jours de formation, après je pars toute seule au cyber. Je fais mes recherches toute seule sans problèmes ». Mamadou, qui est de la région bamakoise, s'était déjà initié à l'Internet au lycée. Quand les élèves travaillaient dur, ils recevaient en récompense quelques heures au cyber. Il décrit sa première expérience d'Internet comme « un peu compliquée, fantastique à la fois. Parce que je m'assois dans cette salle et puis, je vois le monde entier sur un petit écran [...] Ça m'a beaucoup fasciné pour la première fois ». Tous les autres informateurs ont été initiés à Internet par leurs parents ou par leurs amis.

En vue de profiter au maximum de l'Internet, il faut d'abord en apprendre toutes les fonctions puis entretenir ses compétences par un usage régulier. Pour Mamadou, il est important de fréquenter le cyber régulièrement pour ne pas oublier la pratique :

Il faut faire de temps en temps comme ça, tu pourras garder le rythme, tu pourras pas oublier les choses quoi, parce que tout à la première fois là, à l'Internet tu vois beaucoup d'écritures, les icônes, comment entrer dans les différents icônes, comment rentrer aux sites différents de recherches et des suites des sites intéressants. Chaque fois, plus tu es allé, plus tu as appris d'autres choses pour toi-même. C'est une sorte de..., d'autoformation, quoi, je dirais. C'est comme ça sur le Net quoi, c'est ça aussi qui me fascine beaucoup sur le Net. Tu peux apprendre beaucoup de choses sans avoir l'aide [...] Seul, tu peux faire beaucoup de choses. Seulement il faut te donner un petit coup de pouce, un départ quoi.

Comme le foyer malien possède rarement d'ordinateur, celui-ci est un objet réservé à ceux travaillant dans les bureaux et que les autres sont obligés d'aller chercher dans les cybers.

Anne exprime également son désir d'améliorer sa pratique d'Internet :

Je suis pas très efficace, je me débrouille, je m'en sors, mais j'aimerais toujours apprendre. Maintenant ce que je veux apprendre, quand j'écris des messages là, je suis un peu lente, je veux la rapidité maintenant, oui, je suis un peu lente, à chaque fois il faut regarder et puis écrire. Mais maintenant, je veux faire comme les autres, un peu rapidement, c'est la rapidité qui me manque maintenant, c'est la touche quoi.

En ce qui concerne la fréquence du mél par rapport à celle de la navigation, mon impression est que les étudiants vont au cyber plutôt pour naviguer sur le Net que pour envoyer des méls. Comme on l'a vu, la maîtrise de l'Internet passe d'abord par la maîtrise de l'ordinateur. Il faut saisir le texte rapidement pour ne pas passer trop d'heures au cyber. Par conséquent, les étudiants écrivent souvent des méls courts et consacrent la plupart de leur temps au cyber à la recherche.

4.1.3 Le téléphone portable

Au campus et à Bamako en général, on observe que la plupart des jeunes possède un portable : Ils le portent ostensiblement à la main ou au cou comme un objet de décoration. Une seule des personnes interrogées était sans portable. À première vue, la situation semblerait favorable à l'usage régulier de cette technologie. Mais comme les tarifs sont inadaptés aux revenus de la majorité des utilisateurs, il faut se demander si les portables sont effectivement utilisés ou s'ils sont simplement des objets signalant leur appartenance à la vie moderne.

Les étudiants trouvent en effet la communication chère, mais quand même moins chère que l'année précédente ou que les appels d'une cabine. « Cabine-portable c'est cher, maintenant c'est un portable-portable et c'est moins cher »²³, dit Anne. Le prix du portable et le prix des appels et des SMS sont sans doute décisifs pour l'usage. Les deux opérateurs Ikatel et Malitel offrent un compte rechargeable de communications prépayées. En mars 2006, Ikatel offrait des cartes de recharge à partir de 1000 F CFA et Malitel à partir de 2500 F CFA seulement²⁴. Le seul revenu de la plupart des étudiants étant la bourse, un revenu incertain (*cf.* 1.4), il est plus facile d'acheter une carte à 1000 F CFA qu'une carte à 2500 F CFA. Huit informateurs sur dix utilisent Ikatel, car ils trouvent l'offre d'Ikatel meilleure que celle de Malitel :

Avec l'Ikatel, les cartes commencent à partir de 1000 francs. Avant c'était à partir de 2500. Mais l'année dernière ils augmentent ça, et font sortir les cartes de 1000 francs et puis de 1500. Mais cette année, ils ont fait sortir les cartes de 2000 francs aussi. C'est bon maintenant par rapport à l'année dernière. L'année dernière on n'avait pas ces cartes là, donc, pour t'acheter une carte à Ikatel il te faut 2500. Mais, quand tu as, avec 1000 francs tu peux t'acheter une carte et communiquer rapidement comme tu veux. (Anne)

²³ « Cabine-portable » désigne l'appel d'une cabine à un portable, « portable-portable » désigne l'appel d'un portable à un autre portable.

²⁴ En janvier 2007 Malitel offre également des cartes de recharges à 1000 F CFA (www.malitel.com.ml/watibe_cartes.htm, consulté le 28.1.2007).

Les appels restent cependant chers : Une carte de 1000 F CFA ne permet qu'une conversation de sept à dix minutes, ce dont Anne se plaint : « Quand tu as par exemple une carte de 1000 francs, tu parles un peu seulement et puis c'est fini, c'est très rapide ». Néanmoins, si on a des crédits sur le téléphone, on peut recevoir un appel. Plusieurs informateurs, comme Salif, disent recevoir des appels de leurs amis de France ou d'autres pays occidentaux parce que le coût d'appel y est plus bas qu'au Mali : « Oui, avec les petits moyens que j'ai, je peux quand même communiquer comme..., de temps en temps, pas tous les moments mais, je reçois plus d'appels que je fais moi-même ».

Comme les tarifs des appels sont élevés, je supposais que le portable était un article de luxe pour les étudiants dans un pays en voie de développement. L'hypothèse ne s'est pas vérifiée parce que la plupart des étudiants considère le portable comme un outil nécessaire de leur vie quotidienne. Fatou confirme l'importance du portable dans la vie d'un étudiant malien :

Oui, en fait le portable même, c'est une nécessité. Donc le sous-développement fait qu'on croit que le portable c'est un luxe. Mais le portable pour moi c'est une nécessité parce que ça permet au [inaudible] des jeunes, partout où tu te trouves à n'importe quel moment. C'est bien quoi.

Salif ne pense pas non plus que le portable soit un article de luxe : « Non, pas du tout, pas du tout, non. Toujours c'est un outil de travail aussi et un outil de travail et de communication. C'est ça, ce n'est pas un luxe du tout ». Quant à Mamadou, il explique la nécessité de posséder un portable par l'importance de garder le contact avec ses amis : « C'est pas facile pour moi d'écrire des messages sur le Net. Pendant..., donc, je pense que ça m'aide à garder le contact avec eux. C'est ça qui est très important dans une relation amicale là. Très important ».

Pourtant, Coumba et Idrissa reconnaissent la difficulté que les étudiants aux moyens limités rencontrent par rapport à l'utilisation du portable :

Il y a des étudiants qui n'ont pas les moyens d'avoir un portable, bon..., ils n'ont pas tout le temps des moyens de s'offrir des crédits, pour communiquer par là [inaudible] c'est un peu difficile pour l'étudiant. Au lieu l'argent qu'il met dans son portable il peut investir ça ailleurs pour préparer son avenir [...] C'est un luxe pour les jeunes. [...] C'est pas facile de garder un portable. (Coumba)

Oui, c'est important, mais c'est... je crois en fait que c'est une question de moyens, quoi. Comme j'ai déjà dit, il y a beaucoup de personnes là qui ne peuvent pas tout se permettre. Il faut payer chaque semaine, je sais pas quoi de cartes [inaudible] c'est pas facile pour certains. (Idrissa)

Même si les informateurs n'ont pas reconnu le portable comme article de luxe, c'est le coût élevé des appels qui explique que les jeunes « biper » - *biper* étant un néologisme utilisé lorsqu'on a peu de crédits et qu'on donne un coup de téléphone à son ami mais ne laisse sonner qu'une seule fois. De cette manière, la personne sait que l'autre pense à elle. Amadou explique ainsi le phénomène :

Il n'y a pas de raisons pour lesquelles je vais t'appeler mais tout simplement que tu penses, que tu saches que je pense à toi. Donc, si j'ai un peu de crédits, je peux par exemple biper vingt à trente personnes parmi mes connaissances et ils vont tous dire : ah, jusque-là telle personne pense à moi. Donc, ça permet de maintenir les relations.

Ikatel et Malitel font des promotions pendant les fêtes, comme la fête de l'armée malienne le 20 janvier, la fête de la Saint Valentin le 14 février ou la fête de l'Indépendance du Mali le 22 septembre. Pendant ces jours-là, le prix des appels est réduit et les SMS sont souvent gratuits. Mamadou, qui préfère appeler ses amis à l'étranger plutôt que de leur écrire des méls, les appelle pendant ces promotions :

Généralement je les appelle quand il y a promotions. Par exemple lors des fêtes, par exemple si c'est la fête de l'armée malienne ou bien la fête de l'Indépendance du Mali, bon, les appels à l'extérieur c'est très moins cher, voilà [...] Par rapport à la distance, c'est pas cher je dirais.

Comme il est moins cher d'envoyer des SMS que d'appeler, j'avais comme hypothèse que les étudiants envoyaient beaucoup de SMS. En considérant les réponses des informateurs, cela se trouve vérifié. Les SMS sont en effet beaucoup utilisés comme forme de communication avec les amis et avec les parents mais, en même temps, certains informateurs préfèrent appeler et envoyer les SMS seulement quand ils ont peu de crédits. « Envoyer SMS seulement quand mon crédit me permet pas d'appeler, mais permet d'envoyer des messages, c'est quand j'envoie des SMS », dit Mamadou. C'est un utilisateur typique, car il trouve plus sûr d'appeler que d'envoyer des SMS. « Si on écrit des SMS, le portable peut être avec une autre personne et la personne peut effacer le message » dit Mamadou.

Mamadou a ensuite la même réaction vis-à-vis de l'Internet :

Je préfère appeler que d'écrire. Parce que parfois tu les écris, tu sais pas s'ils ont lu le message ou pas, bien, ou tu sais pas comment ils vont là-bas ou s'ils ont le temps d'aller au cyber ou bien de consulter leur boîte chaque fois. Mais si tu les appelles ça c'est..., plus sûr, plus sûr quoi, plus sûr, c'est..., plus sûr. Voilà. Par rapport à l'Internet quand même.

Le réseau de téléphonie portable malien est cependant de mauvaise qualité et cause des problèmes pour la communication en ville. Ceci est surtout le cas sur le campus universitaire. Pendant la période de janvier à mars 2006, il était presque impossible de parler avec quelqu'un qui se trouvait sur le campus, car les conversations étaient souvent coupées. Coumba se plaint du problème : « souvent on a un problème avec le réseau, le problème du réseau qui existe ici, un problème sur la colline, c'est difficile de communiquer quand même ».

Le portable est bien visible sur le campus, c'est un objet de grande valeur et les étudiants l'emmènent partout avec eux. Comme il s'agit d'un objet personnel, il est toujours présent et accessible, alors que l'Internet est plutôt un outil collectif qu'il faut aller chercher au cyber et qui requiert plus d'efforts et plus de moyens. Dans les deux cas, il est néanmoins important de disposer d'assez d'argent pour pouvoir utiliser les NTIC régulièrement. Malgré le coût, des étudiants ne jugent pas l'Internet ou le portable comme étant des objets de luxe.

4.2 Les interlocuteurs impliqués

Dans ce qui suit, je vais chercher à connaître les interlocuteurs impliqués dans la communication par les NTIC. Qui participe à la communication ? Les jeunes Maliens utilisent-ils le mél pour garder le contact avec leur famille ou leurs amis à l'étranger ou leurs proches au pays ? Je pose les mêmes questions par rapport au téléphone portable.

4.2.1 L'Internet

Destination : le Mali

Nous avons vu que la poste classique ne répond pas aux besoins des Maliens. Le mél, peut-il être le moyen de garder le contact avec les amis et la famille au pays ? En général, l'analyse révèle que les informateurs préfèrent appeler plutôt que d'envoyer des méls aux destinataires au Mali. Ce fait s'explique probablement par les facteurs mentionnés dans les chapitres

précédents (2.3.2 et 4.1.2). Comme nous l'avons vu, le nombre d'analphabètes est grand au Mali. Il est donc probable que les destinataires potentiels au pays, les parents et autres membres de la famille restés au village natal, ont peu ou pas de scolarisation et ne se servent pas de la communication écrite. En plus, l'accès à l'Internet est plus difficile en dehors de la capitale, donc il est peu probable que le destinataire dispose d'une boîte électronique. Le téléphone, portable ou fixe, est donc le moyen le plus adéquat pour la communication à l'intérieur du pays. Seuls trois étudiants confirment envoyer des méls aux destinataires habitant le Mali, dont Bourama. Il envoie tous ses méls aux destinataires à l'intérieur du Mali : « Mes amis, pas ma famille, mes amis dans la région, souvent des amis qui étudiaient avec moi » (Bourama). Comme il est le seul informateur sans portable, le mél est le moyen le plus efficace pour garder le contact avec ses amis qui sont loin.

Destination : l'étranger

Aujourd'hui, les gens voyagent plus qu'avant et vont s'établir loin de leur famille mais désirent en même temps maintenir les relations avec leur lieu d'origine. Ils souhaitent une communication fréquente à un prix abordable. Le mél et le portable sont les moyens de communication qui répondent le mieux à ces besoins. Le premier groupe d'interlocuteurs à l'étranger sont les amis ou parents émigrés. Selon Mathilde, l'avantage le plus grand de l'Internet est la communication : « Pour moi, je peux garder... je peux communiquer avec mes amis qui sont pas à côté [...] On garde le contact grâce à Internet » (Mathilde). Fatou peut facilement garder le contact par le mél avec ses amis en Côte d'Ivoire et en France, puisque l'Internet propose la « communication sans limite ». Le mél aide aussi Stéphanie à garder le contact avec ceux qui sont loin, comme son ami au Brésil et sa petite sœur à Paris. Elle explique : « Oui, parce que celui qui est au Brésil s'il faut lui téléphoner, ça coûte une fortune, alors quand on s'envoie des messages de temps en temps, ça coûte moins cher et on sera en contact plus souvent ».

L'autre groupe de destinataires à l'étranger sont les jeunes, souvent européens ou américains, rencontrés sur le Web. Les connaissances sont faites dans les forums ou sur les sites de rencontre. Le quotidien malien, *Les Echos*, consacre le 14 juillet 2006 une page aux pratiques « amoureuses » de l'Internet. Les articles de cette page présentent l'Internet comme un outil pour faire connaissance et le Web comme un lieu de rencontre, et racontent les histoires de Maliens qui ont trouvé l'amour grâce à cette nouvelle technologie. L'une des histoires racontées est celle de Mohamed qui a épousé une Belge et vit heureux avec elle depuis trois

ans en Belgique. Ils ont fait connaissance sur un site de rencontre où ils passaient des heures à « tchatcher ». On peut aussi lire l'histoire de ceux qui sont déçus : Une Bamakoise et un Malien émigré à Paris se sont connus à travers le Web en tchatchant. Ils s'envoyaient leurs photos et des sentiments forts sont nés. Après un certain temps, le Malien est rentré au pays et a rencontré son amour du Web, qui ne ressemblait pourtant pas à la belle femme sur la photo reçue. Il abandonna ensuite l'idée du mariage et rendit la jeune Malienne malheureuse quand il décida d'épouser la femme que ses parents avaient choisie pour lui.

Sur la même page, on peut lire l'entretien avec une jeune Malienne qui raconte son histoire. Elle fréquente régulièrement les cybers et s'intéresse surtout aux sites de rencontre, car elle espère un jour recevoir la réponse de son Prince charmant malien. Elle a mis une annonce il y a trois ans mais n'a pas eu de chance ; les jeunes Maliens sont tentés par les Européennes. Ces histoires nous montrent que les lecteurs maliens s'intéressent à l'Internet en tant que lieu de rencontre. Cette fascination pour le monde et pour les gens à l'extérieur du Mali est aussi visible dans l'analyse du contenu dans le chapitre suivant (4.3.1).

Les étudiants interrogés n'ont pas exprimé le souhait de trouver l'amour sur l'Internet, mais ils sont curieux et souhaitent faire la connaissance d'étrangers afin de pratiquer les langues, de découvrir et d'apprendre des tas de choses. Le jeune Malien Idrissa correspond avec ses cousins en Algérie et en France, et il a aussi une correspondante canadienne. Il préfère avoir des correspondants dans d'autres pays, parce que, comme il dit « on peut échanger beaucoup ».

Anne aussi aime bien communiquer avec les jeunes ailleurs dans le monde et consulte les sites pour se faire des amis, surtout de jeunes anglophones. Sur le site www.correspondance-fr.org elle a trouvé des amis en Angleterre, aux États-Unis et au Canada :

Oui, j'ai une amie en Angleterre, que j'ai rencontrée sur Internet l'année dernière, elle s'appelle Yasmin, oui, elle est à London, et il y a une autre qui est aux États-Unis, elle s'appelle Linda, Linda C., et puis il y a un qui est au Canada. Oui, lui, il s'appelle André B., ces trois j'ai trouvés sur Internet. J'ai fait ça toute seule là. (Anne)

Pour Salif, l'Internet est d'abord un moyen de communication pas trop cher et accessible à tout le monde. Il préfère les correspondants anglophones pour améliorer son anglais et il envoie des méls en Europe et aux États-Unis. Je lui demande s'il a rencontré ses amis anglophones : « Non, j'ai jamais rencontré. Sauf sur Internet seulement ».

En plus du mél, la messagerie instantanée comme le MSN Messenger est utilisée pour communiquer avec les amis de l'étranger. Cette forme de communication est un dialogue et prend plus de temps que pour écrire un mél. Les étudiantes de DMT sont les seules à utiliser la messagerie instantanée, probablement à cause de la connexion gratuite dont elles disposent. Stéphanie trouve le MSN Messenger et le Yahoo! Messenger très utiles pour la communication quotidienne avec ses amis au Gabon, en France, au Canada et au Brésil. Mathilde aime aussi bien cette forme de communication : « C'est comme on écrit, mais c'est quand même différent, la personne répond tout de suite, donc c'est [inaudible] on écrit et puis on attend ce mél un mois, mais c'est pas comme ça, on est en face pratiquement quoi ».

On constate que l'Internet offre une possibilité toute nouvelle de s'ouvrir au monde, et que les étudiants en profitent non seulement pour rester en contact avec leurs amis ou parents, mais aussi pour faire de nouvelles connaissances et pratiquer les langues étrangères.

4.2.2 Le téléphone portable

Qui est-ce qu'on appelle ? Pourquoi les jeunes Maliens achètent-ils un téléphone portable ? Les relations amicales sont importantes pour les jeunes interrogés et leur portable est le moyen principal pour garder le contact avec ceux qui sont loin. Cette fonction importante de la téléphonie se reflète dans les campagnes de publicité des entreprises dans le secteur de la télécommunication. Un exemple bien connu au monde est la devise de Nokia : « *Nokia – connecting people* ». La devise d'Ikatel de février 2006 souligne, elle aussi, l'importance de garder le contact avec celui qui est loin ou inconnu : « Ikatel nous rapproche ».

Lors des entretiens, les informateurs ont affirmé que le portable les aidait à garder le contact avec leurs proches au pays : « J'appelle également à Sikasso, voilà, j'appelle là-bas, j'ai des amis, on cause beaucoup sur beaucoup de choses [...] Ouais, ça fait des liaisons très, très fortes, entre mes amis et moi » (Amadou). Quant à Mamadou, le portable est son moyen de communication principal avec ses amis au pays comme à l'étranger, surtout les filles et sa maman :

Comme j'ai dit j'écris très rarement à mes amis mais je les appelle. Je préfère appeler que d'écrire [...] *Q : Tu appelles souvent tes amis à Bamako ?* Oui, c'est les filles que j'appelle. Les garçons, bon, comment on [inaudible] ensemble là. C'est pas la peine de les appeler. Et la maman. Ça, je l'appelle, c'est très important. Même hier soir je l'ai appelé. *Q : Elle habite où ?* Elle est à Bamako ici mais n'est pas à internat, quoi. On est un peu loin, peut-être on se voit deux ou trois fois dans la semaine. Bon, je l'appelle régulièrement quand même. Et elle aussi m'appelle régulièrement [...] J'ai

des amis en France, au Canada et au Maroc. Généralement je les appelle. Et eux aussi m'appellent.

Pour Mathilde, le plus grand avantage du portable est la communication avec les amis qui ne sont loin. Elle écrit dans son journal : « Appeler, m'évite d'écrire surtout que je déteste ça et puis comme ça j'ai l'impression que je suis toujours avec mes amis et ma famille malgré les km ».

Salif appelle ses amis maliens avec son portable :

Oui, des amis à Bamako. Et à autres du pays aussi. Souvent hors du pays même. Même si je ne peux pas me permettre d'appeler je reçois des appels. [...] Bon, ils ne sont pas beaucoup mais quand même des amis qui m'appellent régulièrement, ça c'est entre quatre, cinq, comme ça.

Coumba préfère le téléphone portable plutôt que le mél quand elle veut contacter ses amis. Elle a même une copine à Paris qui l'appelle souvent et elle-même appelle ses parents : « Au lieu d'envoyer des lettres, je parle avec mes parents ». Mais elle garde le contact avec ses proches également par SMS car elle envoie des messages chaque jour. Idrissa dit qu'il envoie des SMS à « mes amis, aux parents, chaque jour, bon quand j'ai des crédits ». Amadou aime la communication par SMS : « J'ai reçu beaucoup de SMS comme j'ai envoyé aussi beaucoup de SMS. À mes amis, mes connaissances, tout, tout. En tout cas c'est un moyen très sûr, très fort, pour maintenir les relations ».

Les informateurs justifient l'achat du portable par le besoin de garder le contact avec leurs amis. À la question de savoir pourquoi elle a acheté un portable, Aminata répond simplement : « Pour rester en contact avec mes amis ». En 2005, Anne a acheté un portable, sur les vives instances de ses amis de classe. Pour elle, le portable est un moyen de communication très efficace : « J'arrive à communiquer avec mes amis très rapidement ». Le portable lui permet aussi de garder le contact avec sa famille à Koro, au pays Dogon. Salif possède un portable depuis trois mois et justifie l'achat de la manière suivante :

Bon, communiquer facilement avec les amis, les camarades, et garder le contact avec eux. En quelque sorte c'est garder le contact aussi, mais aussi, avoir des relations, c'est ça. Même malgré qu'on n'a pas les moyens de recharger sa voie de communiquer mais quand même si on a, des gens peuvent nous appeler souvent, voilà.

Pour Amadou, le portable permet de participer à la vie associative :

La première nécessité quand même qui m'a poussé à chercher un portable, c'est que l'année passée j'étais le secrétaire général de mon association, et le bureau est renouvelable chaque année, et quand je suis devenu le secrétaire général l'année dernière, il me fallait un numéro de contact pour me faciliter beaucoup de choses. Puisque on avait besoin de contacter de façon sans fin, les partenaires, les parents, les amis qui peuvent nous aider dans nos activités dans divers sens.

On peut conclure que le mél contribue à la communication à l'international, car les étudiants gardent le contact avec les amis émigrés et les inconnus à l'autre bout de monde, tandis que le portable permet surtout la communication nationale avec les proches du Mali.

4.3 Le contenu et la fonction de la communication

L'analyse de la fréquence des communications nous montre que la navigation sur le Web est plus répandue que la communication par mél et ensuite que le portable est le moyen le plus utilisé et qu'il est surtout utilisé pour envoyer des SMS et pour recevoir des appels. Je vais maintenant aborder le contenu et la fonction de la navigation et de la communication. Quel but ont les consultations au cyber et de quoi parle-t-on sur le portable ? Quelles sont les attitudes à l'égard de la pratique de ces NTIC ?

4.3.1 Sur Internet

En considérant les réponses de mes informateurs, il apparaît que les sujets des consultations au cyber concernent les études, les nouvelles du monde, la communication avec les proches ainsi que les loisirs.

4.3.1.1 Les études

Pour toutes les personnes interrogées, l'Internet est considéré comme un moyen très utile dans les études. Cette nouvelle technologie permet aux étudiants maliens de se mettre au courant du développement dans toutes les sciences : « C'est très, très important dans nos études [...] Surtout en physique, il y a beaucoup de trucs qui sont développés maintenant. Mais malheureusement on n'est pas au courant parce qu'on n'est pas fréquent sur le Net » (Mamadou).

Au Mali, les livres sont chers comme ils sont pour la plupart importés de France ou d'autres pays francophones. Dans le petit nombre de bibliothèques publiques qui existent, on ne trouve

qu'un petit assortiment d'œuvres disponibles. Les bibliothèques privées comme celles du Centre Culturel Français (CCF) ou du Centre Culturel Américain (CCA) proposent de grandes collections d'œuvres dans les sciences scientifiques, humaines et sociales, aussi bien qu'en littérature, francophone ou anglophone. À cause de leurs bibliothèques bien équipées, les centres sont souvent fréquentés par les étudiants maliens. L'accès difficile au savoir rend en effet le Mali « sous-informé » (Mamadou). L'Internet répond donc dans ce contexte à une grande demande de savoir des étudiants maliens, qui reconnaissent l'accès facile à l'information comme le plus grand atout de cette nouvelle technologie :

Oui, c'est plus facile d'accéder à l'information comme ça. N'importe quelle information dont tu as besoin sur le monde entier, tu peux avoir ça sur l'Internet ; oui, les informations des choses qui se sont passées dans le monde à présent. Tu as tout ça, toutes les informations, sans déranger quelqu'un, ou au lieu de demander à quelqu'un qu'est-ce qui s'est passé ou bien d'écouter à la radio, c'est mieux, quand tu es sur l'Internet, c'est personnel. Tu as tout, tu peux même retirer ça et aller à la maison avec (Anne).

Au vue du peu d'ouvrages disponibles pour les étudiants, on voit tout de suite le grand avantage que présente l'Internet au Mali : « On ne donne pas tout en classe, des livres aussi on n'a jamais suffisamment. On a besoin d'aller sur Internet, c'est important pour les études » (Stéphanie). Anne, étudiante en Lettres, doit lire des romans anglais et allemands rarement disponibles au Mali ; la solution du problème est donc de chercher des résumés sur l'Internet :

En classe le professeur nous donne les titres, les titres des romans, donc nous on part à l'Internet, on cherche des résumés et puis l'avis sur l'auteur à l'Internet [...] Selon moi, d'abord les avantages, ça facilite la recherche. [...] Quand j'ai besoin d'un roman, il faut aller à la bibliothèque et quand il n'y pas ça, quand tu ne trouves pas ça à la bibliothèque, tu es là comme ça sans des livres. Mais maintenant, avec l'Internet je pense que c'est facile. Il te suffit d'écrire seulement le nom de l'auteur.

Selon Mathilde, l'Internet est important dans ses études parce que « on a besoin de compléter les cours. Comme tous les livres ils coûtent trop cher ici, on va sur Internet ». Étudiante en pharmacie, elle consulte des journaux scientifiques comme *Journal of Ethnopharmacology* : « Je cherchais des informations sur l'une des plantes sur lesquelles je dois travailler ».

Mamadou utilise également l'Internet pour trouver des informations liées à ses études de physique :

Généralement quand même, si je pars au cyber, c'est pour chercher des informations ; par exemple si on parle en classe sur tel site je vais trouver telle information sur telle matière, ta, ta, ta, bon, directement je note ça quelque part et puis après, je pars pour faire des recherches. Généralement je vois, tout est là-bas quoi. J'entre dans les sites des universités telles que l'Université de Grenoble, Paris XIII, tout ça là. J'entre à leur

site, le département de physique, regarde ce qui m'intéresse [...] Je prends tout ce que je peux prendre quoi, parfois c'est payant mais il y a beaucoup qui sont gratuits. Donc ceux qui sont gratuits, on imprime ça.

Appelé souvent la plus grande bibliothèque au monde ou l'encyclopédie du monde, l'Internet donne immédiatement accès à des connaissances dans tous les domaines scientifiques. Grâce aux moteurs de recherche comme Google ou Yahoo !²⁵, l'information est accessible d'un seul clic : « Oui, il y a plein de sites qui nous aident, Yahoo! recherche, Google, MSN recherche, il y en a plein. C'est ça qui me permet d'avoir plein d'informations sur un certain thème » (Aminata).

Au niveau mondial, l'internaute moyen mène environ une recherche par jour, et un rapport traitant l'usage d'Internet aux États-Unis révèle que plus on est jeune, et plus on a étudié, plus on utilise les moteurs de recherche (Battelle 2006). Cette découverte est également intéressante par rapport au cas des étudiants maliens, puisqu'ils connaissent bien les sites de Google et d'Yahoo ! et s'en servent comme point de départ de chaque consultation sur le Net : « Régulièrement c'est..., je vais sur Google. Ou bien quand je n'ai pas des informations parfaites sur Google je vais sur yahoo.com. Yahoo.com aussi donne des informations. C'est cette page-là que j'ai vue le plus sur l'Internet » (Anne).

Mamadou explique comment il utilise Google :

Généralement il y a un site de recherche que moi j'utilise quand je fais mes recherches. Par exemple si je veux faire des recherches sur la mathématique ou sur la physique, j'entre dans Google, je mets *physique* entre parenthèses et la partie de la physique, si c'est physique classique, physique moderne, énergie renouvelable, ou bien si c'est électronique, et je mets ça et puis je fais la recherche. Ça me donne beaucoup de sites, j'entre dans des sites pour voir généralement ce que je veux, de voir quoi. Généralement c'est pour ça je fais, j'entre dans Google, j'utilise ça tout le temps, pour faire toutes les recherches.

Selon Battelle (2006 : 28), on va sur le Net « à la fois pour retrouver ce qu'on a déjà trouvé et pour découvrir ce qu'on suppose exister, qu'il s'agisse de cours de poterie ou d'amis perdus de vue ». Mais comment fonctionne un moteur de recherche ? Comme les détails sont complexes, je me contente ici de présenter une version abrégée afin d'assurer une certaine compréhension de la production de résultats. Le moteur établit des relations entre les requêtes et une base de données de pages Web appelée *index*. Ensuite, il présente une liste d'adresses

²⁵ <http://www.google.fr> et <http://www.yahoo.fr>.

ou résumés correspondant selon lui à la question posée (Battelle 2006). Puisque le but de l'Internet est de partager l'information, chaque internaute peut créer un site et publier un article. Cette possibilité est responsable de l'immense quantité d'informations sur l'Internet et le plus grand défi est alors de porter un regard critique sur les articles trouvés. Une seule recherche sur Google produit des centaines de sites possibles qui rendent l'internaute frustré plutôt qu'informé : « J'ai trouvé quelques informations mais c'est pas toujours facile car l'Internet n'est pas sélectif du tout ! Il faut vraiment être patient pour trouver quelque chose ! » (Le journal de Stéphanie).

4.3.1.2 Avantages et inconvénients

Passons maintenant à la question de savoir quelle influence les moteurs de recherche peuvent avoir sur la qualité de l'information que les étudiants trouvent et sur leurs habitudes. Comme l'Internet offre beaucoup d'opportunités, il n'est pas étonnant que la majorité des étudiants ne voient que les avantages de cette nouvelle technologie :

Des avantages d'Internet pour moi : d'abord il y a l'information et l'actualisation et l'innovation. Tu es informé, tu es actualisé et puis tu peux trouver beaucoup de choses à travers Internet. C'est ça que je peux dire concernant des avantages. [...] Inconvénients de l'Internet. Bon, vraiment je pense pas, à mon niveau je vois pas, peut-être on peut avoir mais, personnellement si on me demande, je dirais il n'y a pas (Mamadou).

Je voulais aussi savoir si les étudiants considéraient l'Internet comme un outil important au développement du Mali et, éventuellement, de quelle manière. La réponse de Salif est affirmative : « D'abord pour qu'un pays sorte du sous-développement il faut un moyen de communication efficace qui est accessible à tout le monde [...] » Il souligne son opinion dans son journal : « La nécessité d'être connecté sur Internet dans un monde qui bouge si rapidement est plus nécessaire que jamais ».

Mamadou trouve aussi qu'il faut former les Maliens à l'Internet pour que le pays soit au même niveau que les pays occidentaux. À la question « Est-ce que tu trouves que c'est important pour les étudiants de se connecter à l'Internet ? », Mamadou répond de la manière suivante :

Oui, vraiment très important, c'est indispensable, même pour les étudiants, même les élèves. Moi, je pense qu'on doit faire une sorte de..., depuis le primaire même, on initie les écoliers sur ça quoi. Moi, c'est ce que je pense, bon les gens disent : fait ça, mais il coûte des moyens, on commence par le gouvernement doit essayer de s'efforcer, faire en sorte qu'il y a au moins une salle d'informatique, une salle d'Internet dans chaque établissement, dans chaque lycée, dans chaque faculté, et dans chaque département quoi. Parce que c'est très important et indispensable et le monde

avance avec la vitesse de la lumière. Mais nous on est là, on avance à la vitesse de non-normal.

Même si l'attitude positive envers l'Internet domine parmi les personnes interrogées, les deux étudiantes Fatou (Ivoirienne) et Aminata (Gabonaise) voient des inconvénients à cette nouvelle technologie. Cela fait quatre ans qu'elle a eu sa première expérience d'Internet et Fatou se soucie de l'absence de la censure et du fait que l'Internet contienne des pages inconvenantes aux enfants :

Oui, il y a des inconvénients, surtout pour les enfants, parce qu'il y a pas de censure. N'importe qui peut créer, le site sera visité par tout le monde, donc si les enfants ils visitent des sites qui ne sont vraiment pas bien pour leur éducation, je pense que ça c'est un inconvénient de l'Internet quand même.

Aminata voit aussi qu'il existe de mauvaises sites, mais elle rend l'internaute responsable de ses actes :

Bon, les inconvénients reviendront par l'utilisateur, parce qu'il y a des sites vraiment pas très recommandables sur le Net. Donc, tout dépendra de l'utilisateur. C'est comme ça quoi. Tout dépend de l'utilisateur. Il y a tout, il y a de bonnes et de mauvaises choses sur le Net. C'est maintenant à toi de faire le bon choix.

Idrissa a rencontré des arnaqueurs en *tchatchant* sur le Web et se rend compte que les gens pauvres sont alors les plus vulnérables : « Par exemple, les arnaqueurs, ceux qui nous ont ratés la dernière fois. Sûrement qu'il y a des gens qu'ils vont avoir. Ils invitent, ils vont mettre les gars dans les histoires comme ça à l'étranger, les gens qui n'ont pas de moyens ».

Aminata, Fatou et Idrissa mentionnent des inconvénients de l'Internet. Mais ce sont les seuls parmi les personnes interrogées. Il faudrait qu'un plus grand nombre d'étudiants sachent comment utiliser le Web d'une manière critique, afin que celui-ci puisse vraiment constituer une différence importante dans leur éducation. L'information présente sur le Web n'est pas nécessairement correcte, alors si les étudiants se basent seulement sur l'information qu'ils y trouvent, cela menace la qualité de leurs études. Par exemple, le résumé d'un roman est bien utile à l'étudiant qui veut se faire une idée de l'action du roman, mais il ne montre pas la qualité de l'ouvrage et ne suffit certainement pas pour en faire l'analyse. Les étudiants doivent aussi se rendre compte que la qualité de l'information sur le Web varie et qu'il s'y trouvent aussi certains sites qu'il faut éviter.

4.3.1.3 L'Internet : une fenêtre sur le monde

Malheureusement, le Mali n'offre pas de grandes opportunités aux jeunes Maliens diplômés. Les universités européennes et américaines proposent des bourses aux étudiants africains qui veulent continuer leurs études. L'Internet semble ici renforcer l'envie de départ. De plus, il la rend plus réalisable, puisque les recherches sur Google ou Yahoo ! ont souvent rapport aux bourses d'études à l'extérieur : « Souvent je cherche également les bourses, les bourses sur l'extérieur » (Anne). Pour les jeunes Maliens qui souhaitent continuer leurs études en Europe ou aux États-Unis, la bourse est en effet la seule opportunité de réaliser ce rêve : « Oui, bon je continue et je fais la maîtrise ici et puis essaie d'aller à l'extérieur, faire mon doctorat là-bas. Je veux m'inscrire en même temps dans une université à Grenoble là » (Mamadou).

L'Internet est considéré comme vraiment important par rapport à la communication avec le monde extérieur. Coumba dit :

Ça te permet d'avoir une vue sur le monde, ça te donne l'ouverture sur le monde, de connaître les autres à travers l'Internet, et puis de s'informer [inaudible] avoir beaucoup de données sur le monde en général. Bon, par exemple en tant que travail sociaux, si j'ai besoin de correspondre avec mes collègues en dehors du Mali, l'Internet est là, c'est une ouverture pour nous en quelque sorte.

Stéphanie exprime le souhait de connaître la culture des gens d'ailleurs et souligne que l'Internet est un moyen de tirer partie de l'expérience de ses collègues hors du Mali :

Les jeunes qui vont à Internet peuvent au moins voir comment sont les autres dans d'autres pays, comment ils évoluent. [...] Et puis pour les jeunes fonctionnaires aussi, comment ça va, comment les autres font pour gérer, par exemple le DMT ici, comment ça se passe dans d'autres départements de médecine traditionnelle. C'est important, c'est un moyen de s'ouvrir sur le monde.

La navigation sur l'Internet est comparée au voyage. Alors qu'il est cher de se déplacer, le Web permet quand même de s'enrichir au contact du monde : « Ça permet de voir beaucoup de choses [...] C'est comme un moyen de voyager. Parce qu'on n'a pas les moyens de partir, on voit beaucoup ailleurs [...] Ça facilite beaucoup de choses, on n'a pas besoin tellement de se déplacer » (Idrissa).

Un autre avantage de l'Internet, ce sont les actualités. Les sites de TV5 (www.tv5.fr), de Radio France Internationale (RFI) (www.rfi.fr) et de BBC (www.bbc.com) sont souvent fréquentés par Mamadou et Salif : « Je lis des nouvelles surtout sur RFI, sur BBC. Je lis

beaucoup de nouvelles sur Internet comme ça » (Salif). La télé et la radio restent cependant les sources principales d'actualités au Mali.

4.3.1.4 *Le loisir*

En plus d'être un outil de travail, l'Internet donne la possibilité de se divertir :

À chaque fois que je suis à l'Internet, j'écris au moins deux messages à des amis, oui. Surtout j'ai un collègue de classe aussi qui est à présent en Russie. Quand je vais souvent à l'Internet, je lui écris, j'écris à Martine, et puis à des amis ici on s'écrit quoi. À chaque fois quand je vais, j'écris, donc après ça, après avoir écrit mes e-mails, je cherche à m'amuser un peu, en fait là, sortir les photos des actrices, des séries là, par exemple le film qu'on regarde maintenant là..., Monica Bravard. Oui, j'ai fait sortir la photo de Minnie, et puis je m'amuse. Ou bien des chanteuses souvent, des chanteuses comme Céline Dion. Ou bien Lori. Lori, tu connais pas Lori ? C'est une chanteuse française, elle chante très bien. (Anne)

En plus de chercher les paroles et les photos, il est aussi possible de jouer à des jeux :

« Je joue les jeux aussi. Oui, je vais jouer, oui, et la musique aussi. Chercher les paroles, chercher les chansons » (Mathilde).

Quant à Mamadou, il dit utiliser rarement l'Internet comme divertissement :

La majorité des étudiants que je connais est partie là-bas pour naviguer. Rare sont ceux qui partent là-bas pour prendre des informations. Beaucoup de ceux qui partent là-bas, c'est peut-être pour tirer des chansons [...] Bon, je fais ça mais pas autant, chaque fois je fais ça, quand par exemple si j'ai droit à deux heures, les cinq dernières minutes je consacre ça à R. Kelly. C'est mon idole, voilà. Il est très bon.

4.3.1.5 *Le contact*

L'aspect direct et rapide de la communication est également important. On peut garder le contact avec ses amis d'avant et trouver des amis à l'autre bout du monde. Anne aime bien communiquer avec les jeunes ailleurs dans le monde et, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent (4.2.1), elle a déjà fait la connaissance de jeunes anglophones sur le site www.correspondance-fr.org : « Et puis sur Internet également tu peux chercher des amis. Je cherche souvent des amis [...] C'est un site très bon, tu peux trouver des amis de toutes races ».

Par rapport aux avantages de l'Internet, Aminata met la communication au premier rang :

Ça me permet de garder le contact avec mes amis, me permet de découvrir de nombreuses choses, permet de faire des exercices, développer nos thèmes de recherche, et de nous cultiver. On peut aussi jouer sur Internet, avoir les derniers trucs. Ce sont les avantages là.

Quelle est l'information envoyée par mél ? Évoquant les méls envoyés à ses amis de Bamako ou de l'extérieur, Anne explique : « Je demande des nouvelles, je salue, je demande comment tout va, et qu'est-ce qu'est tu fais à présent, ou comment vont les études, les examens. C'est ça tout simplement, oui. » Les méls sont destinés aux amis, le contenu est donc de caractère personnel, tout comme les conversations sur portable. En plus, le mél donne la possibilité d'envoyer des photos et des cartes de vœux. « Les e-mails là j'écris, mais j'aime plus envoyer les cartes de vœux pour exprimer mes sentiments » (Fatou).

4.3.2 Au téléphone portable

Le téléphone portable sert à la communication quotidienne avec la famille et les amis ; il permet de suivre les événements au village natal et la vie des amis. Les sujets de conversation et le contenu des SMS sont donc de caractère personnel. Malheureusement, je n'ai pas obtenu beaucoup d'informations sur le contenu des appels. Lors des entretiens, les étudiants m'ont informé qu'ils saluaient leurs amis et demandaient les nouvelles :

Avoir des nouvelles, c'est tellement facile avec le portable. Souvent avant même au lieu du portable, on s'écrivait. Les correspondances étaient difficiles, ça prend même du temps avant d'arriver au destinataire. Maintenant avec le portable ça va, on arrive à communiquer (Coumba).

En plus, le portable est utile dans le contexte universitaire : « S'il y a des nouvelles concernant les études, l'école, on se communique les nouvelles très facilement » (Anne). Par exemple, dans la classe d'Anne, on s'informe par SMS quand les résultats des examens sont publiés.

Au début des années quatre-vingt-dix, le téléphone portable pesait environ un kilo et ne servait qu'à l'usage premier du téléphone – appeler quelqu'un. Une décennie plus tard, photographier, regarder la télé, écouter la radio, tout est possible avec le portable. Stéphanie se sert du portable depuis neuf ans :

Mon portable a servi à appeler, à envoyer des SMS, à recevoir des appels, à recevoir des SMS. Mais aussi à jouer au jeu qui y est téléchargé, à écouter des musiques téléchargées, à faire des photos et à faire des vidéos. C'est un outil indispensable à l'Homme moderne ! (Le journal de Stéphanie).

Cependant, le portable multimédia est encore cher et n'est utilisé que par les jeunes des familles aisées. Ceci explique pourquoi Stéphanie est la seule à avoir mentionné les fonctions multimédia du portable.

En guise de conclusion sur le contenu et la fonction de la communication, on peut dire que les consultations au cyber concernent avant tout les études, et la communication par le mél a pour but d'obtenir des nouvelles d'amis, de la même manière que le téléphone portable. Les avantages de l'Internet dépassent ses inconvénients. Cette nouvelle technologie peut vraiment constituer un outil utile pour les étudiants maliens, mais le défi est de savoir où trouver les bons sites. Passons maintenant à la langue utilisée dans la communication.

4.4 La langue

Ce chapitre est consacré au choix de la langue de la communication. Au Mali, le français est la langue officielle et treize langues nationales sont reconnues. Dans le domaine des NTIC, surtout sur l'Internet, l'anglais est la langue la plus répandue. Il est donc intéressant de recenser l'usage des langues utilisées parmi les étudiants maliens. J'ai choisi d'organiser ce chapitre selon les langues concernées : français, langues nationales et anglais, puisqu'il importe de les mettre dans le contexte malien. Comme l'analyse a également révélé qu'un nombre significatif d'étudiants préfère la communication orale à la communication écrite, j'entreprends d'approfondir aussi cet aspect.

4.4.1 Le français

Le français est la langue officielle, utilisé avant tout dans l'administration et dans la vie politique (cf. 1.5). Quel est son rôle dans les NTIC au Mali ? La maîtrise du français est liée à la scolarisation. Or, le taux d'alphabétisation au Mali n'est que de 19 % et la scolarisation de 32 % (*L'état de l'Afrique 2006*). À cause de sa proportion élevée d'analphabètes, le Mali est considéré comme le pays le moins francophone parmi les anciennes colonies françaises. Cependant, l'internaute typique au Mali maîtrise bien le français aussi bien oral qu'écrit, car il a un certain niveau de la scolarisation. Le français est donc la langue préférée des étudiants interrogés quand ils consultent le Web : « En français surtout, parce que c'est la langue que je...bon, je dirais pas je maîtrise, mais, je [inaudible] quand même. Je comprends un peu bien le français donc, c'est vraiment français que j'utilise » (Mamadou).

L'analyse révèle que le français domine dans la communication écrite parmi les étudiants. Les étudiants préfèrent écrire leurs méls et leurs SMS en français : « Oui, avec ceux qui

comprennent le français j'écris ça en français, mais avec Yasmin, c'est elle qui est en Angleterre, j'écris en anglais, puis Linda aussi, je leur écris en anglais » (Anne).

Je n'ai pas réussi à obtenir des messages écrits par les informateurs, donc je ne suis pas à même d'analyser le langage utilisé dans les SMS. Néanmoins, je présente ici deux messages que j'ai reçus lors de mon séjour au Mali. Ils sont intéressants parce qu'ils représentent deux manières différentes d'écrire les textos. Le premier SMS est envoyé par une jeune Malienne, une étudiante en droit qui ne fait pas partie de l'échantillon. L'autre message m'a été envoyé par Anne. Dans le chapitre 2.2, nous avons vu que les textes des SMS sont courts et abrégés afin de contenir autant d'information que possible dans un seul message. Dans le premier SMS, on voit bien que l'émetteur supprime les voyelles et maîtrise bien cet argot écrit : « Bjr Celina c Marie-Rose j'esper q tn sejour parmi ns se passe bien passe 1 bn week end ». Anne, par contre, écrit des phrases complètes avec les mots en entier et elle emploie les points : « Salut Celina. je ne pense pas si on se verra lundi. j'irai a l'ENSUP ». Une analyse du langage utilisé dans les SMS exigerait une étude indépendante que je ne peux pas entreprendre ici. Dans le sous-chapitre suivant sur les langues nationales, je rendrai compte de l'étude de Kristin Vold Lexander, qui travaille sur cet aspect parmi les étudiants à Dakar, pour donner une idée des formes rencontrées dans les textos.

4.4.2 Les langues nationales

Les langues nationales, comment sont-elles utilisées dans les NTIC ? Treize langues ont obtenu le statut de langues nationales, c'est-à-dire qu'elles ont été dotées d'un alphabet et d'une orthographe. Onze d'entre elles sont utilisées dans le programme bilingue de l'enseignement fondamental la « pédagogie convergente ». Cependant, à l'heure actuelle, seulement 30 % des élèves participent à cette éducation bilingue (Skattum 2007). Dans ce chapitre c'est le bambara, la langue la plus parlée au Mali, qui est la langue concernée. Selon Nyhus (2005), le bambara progresse dans les médias, surtout à la radio mais aussi dans la vie politique et dans la vie religieuse. En Afrique de l'Ouest, surtout au Mali mais aussi au Burkina Faso, le bambara est la langue de prédilection de la musique et du cinéma. Le bambara se répand au Mali, mais plus à l'oral qu'à l'écrit. Ces circonstances ne favorisent donc pas un grand usage du bambara sur le Web.

Comme je ne connais pas le bambara ou les autres langues locales, il m'est difficile de constater à quel point les langues nationales sont répandues sur le Web. J'ai quand même

trouvé le site de *Jekabaara* (www.jekabaara.org). Ce site est un journal où agricultrices et agriculteurs du Mali peuvent s'exprimer librement. Selon le site Afribone (www.afribone.com), qui propose de nombreux liens de sites concernant la société malienne, *Jekabaara* est le premier site fait au Mali en langue nationale bambara. Il est probable que le contenu des sites en bambara, comme celui de *Jekabaara*, n'intéresse guère les étudiants. Coumba dit qu'elle pense qu'il existe des sites en bambara, mais qu'elle ne les a jamais consultés : « Généralement il y a des sites qui sont en bambara, mais j'ai pas l'habitude de consulter ces sites, seulement les français ». Je lui demande pourquoi non : « Peut-être, c'est l'éducation qui fait ça [inaudible]. Parce qu'il y a des sites qui sont inutiles qui sont sur le Net en bambara ».

Au cours des entretiens, très peu d'informateurs ont déclaré consulter les sites maliens et seule Coumba a affirmé l'existence des pages en bambara. Lorsque je demande à Anne si elle consulte les pages en bambara, elle me répond de cette façon :

En bambara ? Non, j'ai jamais cherché des pages en bambara, non, [rit] souvent les pages en anglais ou les pages en allemand. Comme l'allemand est plus compliqué, souvent je cherche de traduire ça en français (Anne).

Mamadou et Salif sont les seuls à avoir consulté les sites maliens, Mamadou une seule fois :

Des sites maliens ? Eh, non. Je me souviens j'ai consulté un site malien, ça c'était seulement, c'est une seule fois seulement j'ai consulté un site malien, du Mali même quoi en général.

Salif consulte les pages concernant les actualités au Mali de temps en temps : « Oui, je lis ça aussi. Maliba.com et beaucoup de sites maliens ».

Il me semble que les informateurs ignorent l'existence des sites maliens. La conception de l'Internet comme d'une fenêtre sur le monde (v. 4.3.1) est importante dans ce cas et joue sans doute en grand rôle quand l'internaute malien consulte le Web. Pendant le temps précieux disponible au cyber, il préfère consulter les sites qui reflètent la vie en dehors du pays. Pour le Malien moyen, les sources principales d'actualités du pays sont la radio et la télé. À la télé, les transmissions ont lieu en français et, le bambara est aussi présent ainsi que les autres langues nationales, mais dans une moindre mesure (Skattum 2007). À la radio, et notamment aux radios locales, les langues nationales jouent par contre un rôle important.

On constate donc que ceux qui sont scolarisés préfèrent le français au bambara ou aux autres langues locales sur le Net. Cependant, afin que l'Internet soit un moyen de communication global il faudrait que les langues et les cultures de toutes les régions du monde soient développées pour cet usage. La langue, en plus d'être un moyen de communication, exprime aussi la culture et la vision du monde d'un peuple. Il faudrait que le contenu sur le Web reflète non seulement le monde occidental, mais aussi la manière de vivre des Africains. En publiant des sites qui présentent sa richesse historique et sa variation culturelle, un pays peut affirmer son identité culturelle sur la scène internationale. L'étude de Miller et Slater (2000) nous montre que la diaspora trinitadienne utilise le Web pour rendre hommage à sa culture, et Guignard (v. 2.3.1) constate que les sites sénégalais sont en premier lieu consultés par la diaspora. Sans être en mesure de confirmer, je suppose que ces faits sont également valables dans le contexte de la diaspora malienne.

Comme on l'a déjà vu (4.4.1), l'analyse n'a pas révélé l'usage du bambara ou d'une autre langue nationale dans les méls ou dans les SMS, le français étant la langue dominante de la communication écrite. La téléphonie mobile, en tant que support de la communication orale, favorise par contre l'usage des langues nationales. Les appels aux membres de la famille ont lieu en langues maternelles. Quant aux amis, la langue de l'interlocuteur décide de la langue du dialogue. Le bambara domine, mais un mélange des langues nationales et du français est aussi souvent entendu.

L'étude de Kristin Vold Lexander est intéressante dans le cadre de mon travail ; elle explore les pratiques du wolof dans les SMS et dans les méls parmi les étudiants sénégalais.

Le wolof occupe une place comparable dans la société sénégalaise à celle du bambara au Mali. Le bambara est parlé par environ 80 % des Maliens (v.1.5) et le wolof est la langue première ou la langue véhiculaire d'environ 80 % des Sénégalais (Lexander 2007), et la domination de ses langues progresse à l'oral. Fait intéressant, c'est que le corpus de Lexander indique un pourcentage considérable du wolof dans les SMS. Son analyse révèle que la langue nationale est utilisée seule, ou en alternance avec le français, de manière différente d'une phrase à l'autre ou d'un message à l'autre. Elle constate que les choix linguistiques dépendent des rapports sociaux entre les locuteurs et de leurs intentions dans la communication. Le français est utilisé dans la communication avec les personnes auxquelles

on doit du respect et à celles qui le comprennent ; quant au wolof, il est utilisé entre autres quand l'émetteur veut « toucher la sensibilité » du destinataire ou plaisanter.

La communication par SMS est informelle et accorde une liberté linguistique rendue visible par l'usage des abréviations et le développement d'un argot (v. 4.4.1). Lexander remarque, qu'au Sénégal, cette liberté permet aux personnes ayant peu de scolarisation de communiquer quand même à l'écrit, en utilisant le wolof. Dans les SMS, la différence entre la langue orale et la langue écrite est affaiblie ; il est accepté de commettre certaines erreurs, on peut se permettre d'écrire des mots de façon phonétique et, si on ne trouve pas les bons mots, on emploie un *smiley* ou une autre icône. Les SMS contribuent selon Lexander à rendre l'écrit plus accessible et peuvent augmenter le nombre des scripteurs en langues nationales. Il est difficile de prévoir les effets des SMS sur la situation linguistique au Mali, mais il est possible que les phénomènes observés au Sénégal se répandent à l'avenir dans d'autres pays africains.

4.4.3 L'anglais

Dans cet aperçu sur le statut de l'anglais au Mali, je m'appuie sur le travail de Marta Nyhus (2005). Nyhus est d'avis que la francophonie au Mali est menacée de l'intérieur par le bambara et examine s'il l'est de l'extérieur par l'anglais.

L'anglais est aujourd'hui considéré comme la première langue étrangère au Mali, comme ailleurs dans le monde, à la différence du français qui, au Mali, est défini comme « langue seconde », c'est-à-dire une langue étrangère ayant un statut particulier qui la distingue des autres langues étrangères. On parle aussi de FLE (Français Langue Étrangère) pour l'enseignement du français dans les pays non francophones comme l'Angleterre ou la Norvège, et de FLS (Français Langue Seconde) dans les pays comme le Mali, où il est langue officielle. Dans les écoles maliennes, l'anglais est enseigné trois heures par semaine à partir du second cycle de l'enseignement fondamental, c'est-à-dire à partir de la 7^e année. Les Maliens qui souhaitent une éducation solide pour leurs enfants cherchent à leur donner des cours particuliers en anglais, comme le français n'est plus considéré comme suffisant dans la vie professionnelle. Celui qui veut réussir, faire carrière au niveau international, doit aussi maîtriser un minimum d'anglais. Cette langue devient en effet un atout pour l'élite et va renforcer l'écart social entre les riches et les pauvres (Nyhus 2005).

Au niveau mondial, l'anglais est important surtout dans le secteur économique, dans le domaine technologique et dans le commerce international. La maîtrise de cette langue est donc nécessaire afin que le Mali s'intègre dans la vie internationale et sorte de son sous-développement. Le développement rapide des NTIC exige aussi un niveau minimum d'anglais. Pour les étudiants en sciences techniques ou économiques, l'anglais est très utile car la majorité des documents sont en anglais. Nyhus souligne aussi le fait que l'anglais a le statut de langue officielle dans certains pays importants en Afrique de l'Ouest comme le Nigéria et le Ghana, et se demande si cela va renforcer le statut de la langue dans l'avenir au Mali.

Le grand intérêt pour la langue anglaise au Mali s'explique en partie par le fait que la culture américaine gagne du terrain au Mali, comme partout dans le monde. La musique la plus écoutée à la radio, à part la musique malienne, est la musique anglophone et les films américains fleurissent dans les vidéothèques. L'analyse de Nyhus montre que l'attitude des enquêtés est que l'anglais est important parce qu'il donne accès au travail et à une vie meilleure. En général, les personnes ayant un diplôme en anglais ont plus de chance d'obtenir un bon travail. En même temps, la qualité insatisfaisante de l'enseignement et l'absence d'un milieu anglophone où les locuteurs peuvent pratiquer la langue empêchent le Malien de bien maîtriser cette langue. À l'heure actuelle, l'influence anglophone se limite à la capitale et pour la plupart des Maliens, l'anglais, « c'est la langue de luxe » (Nyhus 2005). Elle a cependant raison de se poser la question de savoir si, à long terme, l'anglais va remplacer le français comme langue occidentale permettant l'ouverture sur d'autres continents.

L'attitude auparavant favorable envers la France est de plus en plus remplacée par une méfiance envers ce pays. La politique restrictive sur l'immigration aussi bien que les possibilités limitées d'étudier et de travailler en France obligent les jeunes Maliens à trouver d'autres pays plus accueillants. L'Amérique du Nord est aujourd'hui le continent de rêve des jeunes Maliens. Je demande à Bourama, étudiant en anglais, quels projets il a pour son avenir. Il me répond qu'il veut aller à l'étranger étudier, si possible, dans un pays anglophone : « D'abord Canada, je veux dire Canada. Après ça, États-Unis. *Q : Pourquoi le Canada ?* Canada, bon c'est bilingue, français, anglais, je veux maîtriser les deux parfaitement ».

Parmi les étudiants interrogés dans cette étude, trois étudient l'anglais. Ils cherchent en particulier l'information en anglais et font des efforts en vue de pratiquer la langue dans leurs

méls. Comme mentionné précédemment (v. 4.2.1), Anne, étudiante en anglais et en allemand, cherche des amis anglophones sur le site www.correspondance-fr.org et écrit ses méls en anglais.

Salif, aussi étudiant en anglais, cherche également des correspondants, surtout anglophones :

Je fais des correspondances avec des universités africaines et canadiennes, voilà, concernant l'anglais. En dehors de ça aussi comme moyen de communication j'ai des amis qui sont en Europe et aux États-Unis avec qui j'échange des messages sur e-mail [...] Je m'efforce de rédiger toujours mes messages en anglais c'est pourquoi tous mes personnes sont..., parlent anglais couramment et beaucoup sont anglophones. C'est pourquoi je..., chaque fois, je préfère choisir une correspondance anglais pour bien perfectionner, voilà, pour perfectionner mon anglais.

Les deux étudiantes de DMT, Stéphanie et Mathilde, comprennent un peu l'anglais et doivent souvent chercher l'information scientifique en anglais : « C'est dur, mais quand même je fais des recherches scientifiques en anglais » (Stéphanie). Une coopération entre le Département de pharmacie à l'Université d'Oslo et le DMT requiert que les étudiants maliens maîtrisent un minimum d'anglais. Mais il est évident que même si Stéphanie et Mathilde ont une certaine connaissance de l'anglais, elles préfèrent le français. Je demande à Mathilde si elle préfère consulter les sites en anglais ou en français, et elle me répond en riant : « En français, en français. On voit beaucoup de sites en anglais, on a pas trop de choix, mais sinon, en général, c'est en français ».

4.4.4 Communication écrite et communication orale

À travers les entretiens, j'ai remarqué que les étudiants préféreraient appeler plutôt que d'écrire des SMS ou des méls. Je suppose que cela s'explique par l'oralité omniprésente en Afrique ; les étudiants n'ont pas l'habitude de s'exprimer par écrit. Ils préfèrent s'exprimer oralement car ils sentent que là, ils sont plus libres et ils ne voient pas non plus comment ils peuvent exprimer tout ce qu'ils souhaitent dire à l'écrit. Comme elle n'aime pas trop écrire, Fatou, étudiante à la FAST, n'écrit que rarement des SMS. Elle me dit qu'elle préfère appeler ou envoyer des cartes électroniques de vœux pour exprimer ses sentiments (v. 4.3.1.5). Quand je demande si elle écrit des SMS elle me répond :

Non. Pas trop. J'aime pas trop écrire. *Q : Tu préfères appeler ?* Oui, je préfère appeler. *Q : Pourquoi tu n'aimes pas écrire ?* En fait, je ne sais pas trop quoi écrire quoi. Je préfère dire ça va [inaudible] en certains mots tu pourras pas, quand tu vas écrire ça ne va pas, ça sera pas le sens même de mot quoi. [...] Quand on parle, tu décris là [...] Parce que vraiment écriture là, c'est pas trop mon fort.

Mamadou écrit rarement les méls, même s'il a des amis en France, au Maroc et en Algérie. Il n'aime pas écrire des méls parce que comme Fatou, il ne sait pas quoi écrire : « C'est la routine, on dit salut, ça va et tout ça ».

Stéphanie préfère la communication directe, face à face, car avec le mél il faut attendre que l'autre personne réponde, et la communication part dans une seule direction. Mais elle constate aussi que la communication écrite a ses atouts : « Oui, oui. Parfois c'est plus facile d'écrire que de parler en face comme ça, bien sûr. Il y a des trucs qui sont difficiles à dire en face, c'est plus facile de l'écrire quoi. Donc, là oui, c'est mieux ».

D'un autre côté, Idrissa trouve la communication par mél plus facile que la communication face à face, comme il le dit : « Là, on te voit pas. Tu peux te permettre de dire beaucoup de choses. Des choses qu'on pourrait pas dire [...] Donc, quand même si j'écris à une fille sur Internet je peux me permettre d'utiliser beaucoup de mots. Donc, parce qu'on se voit pas il n'y a pas de problème ».

Le contact physique et l'aspect visuel manque dans la communication écrite : « La communication directe est plus mieux, oui, vous voyez et puis vous communiquez, mais à l'Internet c'est la nouvelle seulement, vous ne voyez pas, la communication directe est préférable quoi, oui ». (Anne)

La communication écrite n'est pas aussi rapide que la communication orale. Le manque d'interaction est un aspect souligné par Coumba :

La communication par e-mail est un peu lente, comme je peux le dire partout. Tu écris, après quelques jours tu peux venir ouvrir ta boîte, et penses ta communication doit être là. C'est comme ici on se parle face à face, mais, c'est plus imaginaire quoi, comme ça. On peut parler de la même chose en même temps aussi, là c'est.., bon. Avec le portable..., par l'Internet ça c'est un peu lent, quoi.

En général, le français est la langue primaire dans la communication écrite, tandis que les langues nationales sont les langues préférées dans la communication orale. L'anglais gagne sa place dans la communication écrite, surtout parmi les étudiants en Lettres.

4.5 Les lieux de la communication

Enfin, il importe de recenser les lieux des pratiques des NTIC. Posséder un ordinateur, voire avoir un ordinateur branché à l'Internet, est rare au Mali. La situation économique et l'infrastructure empêchent le Malien moyen d'acheter un ordinateur : Il investit dans des choses plus nécessaires à sa vie quotidienne. L'accès collectif est donc une caractéristique de l'appropriation des NTIC au pays. La consultation sur le Web a lieu au cyber, et les petites boutiques et cabines donnent accès à un téléphone fixe ou à un portable.

4.5.1 Le cybercafé

Dès 1994, les cybercafés s'établissent en Europe, avec *Café Cyberia* à Londres comme le premier exemplaire du genre²⁶. Dans un cybercafé, les gens peuvent consulter l'Internet en buvant du café ou en mangeant un sandwich. En 2007, l'accès à l'Internet à haut débit dans la plupart des foyers européens en Europe ne rend plus ces entreprises très viables. Ils ne sont pas nombreux dans les villes, mais ceux qui existent offrent le service informatique à leurs clients de passage. Les cybercafés dans le vrai sens du mot, c'est-à-dire qui proposent la restauration en plus de la connexion de l'Internet, sont rares. Aujourd'hui, on parle plutôt de cybercentres ou simplement de cybers.

Pendant mon séjour à Bamako en 2006, j'ai régulièrement fréquenté quatre cybers à Bamako dans quatre quartiers différents de la ville, et aussi quelques cybers dans d'autres régions du pays (Ségou et Mopti). Dans ce qui suit, je présente d'abord les caractéristiques d'un cyber, et ensuite les cybers bamakois.

Les cybers sont les seuls lieux où les NTIC sont accessibles à la population, et ils proposent en effet des formations pour acquérir la maîtrise de l'ordinateur et de l'Internet. Les tarifs varient selon l'usage, par exemple si on veut consulter le Web ou simplement rédiger son CV sur ordinateur. J'ai remarqué que la présence de jeunes hommes, caractéristique de la sphère publique au Mali, est aussi visible dans les cybers. Ceci s'explique aussi par le fait que les hommes sont plus nombreux à poursuivre des études : L'usage de l'Internet ne fait pas seulement appel à une maîtrise de l'écrit, mais aussi à une maîtrise de l'utilisation d'un ordinateur.

²⁶ <http://fr.wikipedia.org>, consulté le 24.4.2007.

Au campus universitaire de Bamako, l'Internet est à la disposition des étudiants dans plusieurs cybers privés sur la colline et au Campus Numérique Francophone (CNF). Le CNF a été mis en œuvre par l'Agence Universitaire de la Francophonie en 2000 sur le campus de Badalabougou. Les étudiants, les enseignants et les chercheurs peuvent se servir des offres du CNF : l'accès au réseau des universités francophones, des cours en ligne et des bourses. Le tarif de l'abonnement étudiant en 2006 était de 1000 F CFA par mois et de 10 000 F CFA par an. 40 postes de travail avec l'Internet haut débit sont à la disposition des abonnés deux heures par semaine, mais il faut réserver une semaine à l'avance. Un espace de lecture avec des journaux et des articles scientifiques est ouvert à tous chaque jour.

Le CNF propose une bonne offre aux étudiants, mais seuls deux personnes interrogées en profitent. Il est probable que les étudiants sont gênés par ce tarif d'inscription (*cf.* 4.1.2). Les deux étudiants qui sont inscrits au CNF, Coumba et Mamadou, apprécient les possibilités offertes. Comme le CNF est situé à proximité de la maison de Coumba et que les prix sont plus bas que les prix aux cybers en ville, elle l'utilise régulièrement une ou deux fois par semaine. Mamadou parle du CNF avec enthousiasme :

Je dirais même que le Campus Numérique, c'est un grand atout pour nous les étudiants à la fac ici et puis tous les autres étudiants qui sont sur la colline [...] C'est très important pour nous parce que là-bas quand même, la connexion est facile mais on est trop nombreux. À savoir maintenant qu'on..., tu n'as droit qu'à deux heures dans la semaine. Par ça, c'est par deux heures par semaine tu peux pas faire tout ce que tu veux, ou quoi, c'est pas possible. Mais c'est bien, c'est mieux que n'avoir rien, quoi. [...] au Campus Numérique la connexion elle est parfaite et rapide. Le clic en même temps. Très importante la connexion.

Quant aux autres étudiants, ils consultent les cybers près du campus ou même les cybers au centre ville : « J'ai jamais été au Campus Numérique Francophone, je pars très souvent en ville, pars avec des amis » (Idrissa).

Dans chaque quartier bamakois, on trouve au moins un cyber. L'accès est aisé mais comme le dit Idrissa : « À Bamako, c'est facile. Le seul point qui est là, il faut avoir de l'argent seulement, c'est tout, si tu as de l'argent le reste est facile ». Je présente ici trois cybers bamakois.

Cyber A offre une bonne connexion, à 500 F CFA/h. Comme ce cyber est situé dans le centre commercial de la ville, à proximité de plusieurs banques et de bureaux, ses clients sont surtout

des jeunes hommes d'affaires. Le cyber est composé d'une salle climatisée avec huit ordinateurs, en plus de cabines téléphoniques ouvertes aux appels internationaux.

Cyber B propose également une bonne connexion à 500 F CFA/h. Il est situé à l'Hippodrome, un quartier où on trouve un grand nombre de bureaux d'ONG ainsi que des ambassades. Ce cyber est appelé *business-center* et offre, en plus d'une salle de six ordinateurs, un service de télécopie, de copies et de traitement de texte.

Cyber C offre une connexion moyenne, à 400 F CFA/h. Ce cyber se trouve à Sogoniko, un quartier populaire. L'atmosphère est plus informelle que dans les deux autres cybers : Il me sembla que la plupart des gens le fréquentant y allait pour rencontrer des amis. Cet endroit est le seul qu'on puisse appeler cybercafé, car dans la salle de cinq ordinateurs, le patron offre du thé traditionnel et des sandwiches.

Dans une certaine mesure, les cybers deviennent des lieux de rencontre : Les gens y partagent leur expérience informatique, discutent les sites et s'entraident. Au cyber B et au cyber C règne une atmosphère informelle. Les patrons y passent toute la journée et le cyber devient bientôt un lieu de rencontre pour leur famille et leurs amis. Le cyber est aussi un lieu où la modernité se mélange avec les traditions. Les gens viennent au cyber pour connaître la vie moderne et, en même temps, ils ramènent avec eux leurs traditions comme la préparation du thé traditionnel. L'aspect social est important pour Idrissa, qui préfère aller au cyber avec ses amis : « Bon, je préfère aller avec certains, je n'aime pas aller seul, je pars avec des amis quoi. Si je pars en ville, il y a des amis avec lesquels je vais là-bas ».

4.5.2 La liberté de la téléphonie mobile

L'usage du téléphone fixe est géographiquement limité à la maison, au lieu de travail ou à la cabine téléphonique. Ce n'est pas le cas de la téléphonie mobile qui permet à l'utilisateur d'appeler et de recevoir des appels partout et à tout moment. Une liberté personnelle qui n'existait pas auparavant, c'est la réalité des utilisateurs du portable aujourd'hui. Les étudiants maliens déclarent qu'ils apprécient cette liberté et se souviennent des problèmes habituels du téléphone fixe. Salif se sert du portable depuis trois mois et je lui demande si c'était difficile de garder le contact avec ses amis avant l'achat du portable :

Oui, très difficile même. Parce que quand je n'avais pas de portable j'étais..., même si les gens voulaient me contacter, j'étais obligé de donner le numéro d'un ami ou bien d'un parent pour les contacter. Et ce contact aussi n'est pas aussi facile hein, il faut

avoir souvent un rendez-vous pour avoir des contacts. Ça cause beaucoup de problèmes. Mais si j'ai mon propre portable partout, je sais qu'on peut m'appeler facilement quand je vais.

Amadou nous donne son avis sur le portable :

À un niveau c'est bon. C'est quand même plus pratique que le téléphone fixe. Par exemple, je suis en ville et un ami a demandé moi, de la France, et m'appelle sur le fixe. On lui dit que je suis sorti. Personne ne sais où je suis parti, bon, il va me manquer comme ça, mais si j'ai un numéro personnel avec lequel je me promène nuit et jour, quel que ce soit, tu peux m'appeler n'importe comment, donc c'est quand même plus sûr que les autres moyens [...] donc, partout tu peux amener ça avec toi, c'est plus pratique, quand même c'est beaucoup utile, très bien.

Mathilde partage l'opinion des garçons : « Je peux appeler mes parents à n'importe quelle heure. Je peux appeler, quant au fixe, on peut appeler et on peut dire, non, maman n'est pas là, ou telle n'est pas là, quant au portable tu es sûr que la personne est là ».

J'ai maintenant présenté les pratiques des NITC des étudiants maliens. Dans le chapitre suivant, je discuterai le cas malien dans un contexte africain.

4.6 Le cas malien dans un contexte africain

Dans cette dernière partie de l'analyse, je résumerai les résultats de mon enquête en les discutant à la lumière des études faites ailleurs en Afrique (v. 2.3).

4.6.1 L'Internet

Les résultats de mon analyse montrent que la fréquentation des cybers varie d'« une rare fois » à « tous les jours », mais l'étudiant moyen dit consulter le Web une à deux fois par semaine. Il va le plus souvent dans un cybercafé proche du campus à cause du prix plus abordable et de la proximité géographique. En général, on constate que les consultations sur le Web concernent les études ou le contact avec des amis à l'étranger. La production des sites maliens étant faible, la consultation des sites étrangers est répandue. L'étudiant recherche des informations afin de compléter ses cours et pour écrire ses mémoires et ses exposés. Il rêve de poursuivre ses études en Europe ou aux États-Unis et se renseigne également sur les universités et sur les bourses d'études à l'étranger.

Quant à la langue utilisée, nous voyons que le français domine dans la communication écrite. Les sites consultés sont en français, quelques rares fois en anglais. Cependant, l'étudiant malien voit que beaucoup d'information sur le Web est en anglais et il sait que la maîtrise de l'anglais est un avantage. Ce sont surtout les étudiants de la FLASH qui consultent des sites anglais. Ils l'utilisent aussi dans la communication avec les jeunes étrangers, cherchant des amis à l'étranger sur les sites de rencontre. Ils communiquent ainsi en anglais ou en français avec les jeunes Européens ou Américains.

L'étudiant malien met l'information et les actualités en première place parmi les avantages de l'Internet, et ne distingue aucun inconvénient. Il maintient les relations avec ses parents à l'étranger par le mél, alors que seul un petit nombre de méls sont destinés à l'intérieur du pays. Dans son temps libre, l'internaute malien cherche des photos de ses idoles européennes et américaines ainsi que des paroles de chansons.

Les caractéristiques et les pratiques des NTIC au Congo et au Sénégal présentées dans le chapitre 2 ne se distinguent pas vraiment de celles observées parmi les étudiants à Bamako, ni de celles d'autres régions maliennes. Le contact avec le monde extérieur est la raison principale pour consulter le Web. Au Sénégal, l'internaute recherche l'information sur les sites internationaux et exprime le désir d'étudier à l'étranger (Guignard 2004). L'internaute congolais consulte le Web pour chercher l'information, surtout sur le monde occidental (Ntambue-Tshimbulu 2004). Pour l'internaute de Sikasso, l'Internet présente une fenêtre sur le monde par laquelle il peut fuir la lourdeur de sa vie et ses soucis (Lancry 2004). Dans toutes ces études, l'internaute utilise le mél dans la communication internationale avec les jeunes Européens et Américains ainsi que sa famille en France. L'enquête du Cameroun (Gilwald 2005) montre aussi des pratiques semblables à celles de mon étude. L'Internet est disponible dans les grandes villes camerounaises, et les étudiants font des recherches sur le Web au cyber du campus où la connexion est moins chère qu'ailleurs. Cependant, l'étude révèle que les internautes camerounais se servent du service du mél plus souvent que de celui Web, sauf l'internaute étudiant qui préfère consulter le Web. Cela vaut aussi pour les études d'autres pays africains. Les études de Guignard (2004) et de Lancry (2004) (v. 2.3.1.2 et 2.3.2.1) montrent en effet que la messagerie électronique est plus utilisée que la navigation sur le Web. Les étudiants au Mali préfèrent au contraire le Web. Cette préférence a naturellement trait au type d'utilisateur qu'est l'étudiant. Mais la différence peut aussi s'expliquer par le fait que les études précédentes ont été effectuées au début de l'introduction

d'Internet en Afrique et, en considérant la lenteur de la connexion à l'époque, on comprend que les internautes préféreraient le mél à la navigation sur le Web. La qualité de la connexion est en effet importante pour l'internaute dans son choix du service de l'Internet. Comme l'Internet de haut-débit est actuellement disponible au CNF et dans quelques cybers bamakois, il est maintenant possible de naviguer plus rapidement qu'avant, un fait qui peut encourager les Maliens à plus naviguer sur le Web.

4.6.2 Le téléphone portable

Le portable doit avant tout être considéré comme un téléphone, c'est-à-dire un moyen de communiquer facilement à distance. Communiquer et être informé sont des besoins universels. Pour la population des pays du Sud, le portable est souvent le premier moyen de la communication à distance. Comme les services du courrier classique et du téléphone fixe ne sont que peu ou pas accessibles, l'utilité du portable est fort appréciée. Il n'est donc pas surprenant que les étudiants maliens ne considèrent pas le portable comme un luxe, mais plutôt comme une nécessité. En comparant les attitudes des Maliens avec les attitudes révélées dans le dernier rapport d'ITU (International Telecommunication Union 2006) sur le développement des NTIC dans le monde, on voit que les Maliens sont loin d'être un cas isolé. Toutefois, le rapport montre que les moyens dépensés pour la communication par le portable constituent un plus grand pourcentage des revenus parmi les plus pauvres. Les familles en Ethiopie, en Namibie et en Zambie par exemple, dépensent plus de dix pour cent de leurs revenus pour la communication mobile, selon les enquêtes menées dans dix pays africains (Gilwald 2005). Dans le même temps, on estime que les familles des pays du Nord ne dépensent que trois pour cent (*ibid.*). Le besoin des Africains de communiquer s'exprime dans la complémentarité qui s'est créée entre les différents moyens de la communication. On choisit le moyen de communication (la cabine téléphonique, le téléphone fixe d'un ami ou le téléphone portable) selon son besoin et sa capacité de payer à un moment donné (Gilwald 2005).

Le continent africain est aujourd'hui caractérisé par une forte migration à cause des guerres, de la pauvreté et du manque de prospérité : au niveau national (rural – urbain), au niveau continental (entre pays africains) et au niveau intercontinental (Afrique – pays du Nord). Dans cette situation, il est évident que les Africains apprécient la possibilité de communiquer avec leurs proches par le portable. Mon analyse révèle que c'est surtout la communication nationale, et à un certain degré aussi la communication internationale, qui se fait par le

portable. En appelant et en recevant des appels et des SMS, les étudiants maliens maintiennent les relations avec leurs parents et leurs amis au pays et à l'étranger. En Tanzanie, 85 % des personnes interrogées disent que leurs relations amicales se sont améliorées et qu'ils ont plus de contact avec leurs amis et leur famille grâce au téléphone portable (ITU 2006). En Afrique en général, on voit que le portable facilite la coordination et l'information des activités locales et qu'il favorise la participation dans les réseaux sociaux et dans la vie associative (*ibid.*). Parmi les étudiants maliens, l'un des étudiants utilise le portable dans son travail dans une association estudiantine (v.4.2.2).

Comme nous l'avons vu dans le chapitre 2.1, on ne peut pas isoler les pratiques des NTIC du contexte social. Afin d'expliquer l'immense succès de la téléphonie mobile dans tant de pays divers, il faut trouver un dénominateur commun. L'échange efficace et aisé d'idées et d'information est considéré comme la raison principale du succès de l'Internet et du téléphone portable. Si c'est le plus grand atout des NTIC, c'est en même temps, celui qui a le plus grand impact sur la vie de chaque individu en particulier et sur la société en général. En ce qui concerne le portable, il fournit un point d'accès et permet aux gens de participer au système économique. Grâce au portable, le demandeur du travail peut contacter des employeurs, obtenir des informations sur les postes vacants et, en même temps, être accessible aux employeurs potentiels. Pour les petits commerçants et les entrepreneurs, le portable facilite le travail de distribution de leurs marchandises et permet d'étendre leur clientèle, comme le montre l'exemple des menuisiers sénégalais (v.2.3.1.4). En plus, le portable aide à économiser du temps et de l'argent. L'enquête menée en Tanzanie révèle que deux personnes sur trois ont plus de temps libre et qu'elles dépensent moins d'argent pour le transport quand elles utilisent le portable (ITU 2006).

On a vu que les étudiants maliens préfèrent la communication orale à la communication écrite, et qu'ils se servent des langues nationales dans les conversations téléphoniques. Au Sénégal, nous avons remarqué l'expansion du wolof aussi à l'écrit dans les SMS. Au Cameroun (Gilwald 2005), les SMS sont populaires parmi les jeunes. Mais on observe qu'après la diminution du prix d'appel, les gens envoient moins de SMS. Les raisons invoquées sont qu'ils n'ont pas la patience de formuler des phrases dans ce petit espace, qu'ils ne font pas confiance au service, et qu'ils ne sont pas sûrs que le message arrive au destinataire. Ceux qui envoient des SMS indiquent les raisons suivantes : envoyer un SMS est moins cher qu'appeler, ils manquent des crédits pour appeler, le SMS donne une sorte

d'intimité, et on a la possibilité de sauvegarder les messages qu'on envoie. Les étudiants maliens indiquent également qu'ils envoient des SMS seulement quand ils n'ont pas assez de crédits pour appeler et qu'ils ne font pas confiance au service, car le SMS peut être effacé par une personne étrangère avant que le destinataire ne reçoive le message (v. 4.1.3).

CONCLUSION

On peut se poser la question de savoir si en Afrique, où les problèmes de base - approvisionnement en eau, énergie et alimentation - ne sont pas encore résolus, le développement des NTIC doit être secondaire. Par ce mémoire, je souhaite argumenter que l'utilité des NTIC sur le continent ne doit pas être négligée. Il ne faut oublier ni les jeunes qui rêvent d'une vie meilleure et qui ont une soif d'apprendre légitime, ni ignorer les millions d'Africains qui souhaitent, en dépit de la grande distance, garder le contact avec leurs parents et leurs amis émigrés.

Un grand nombre de recherches sur les NTIC en Afrique ont une approche technique, car elles recensent la couverture des réseaux cellulaires ou le nombre de points d'accès publics à Internet. Rares sont les recherches étudiant les utilisateurs, leurs usages et leurs pratiques. Afin de connaître mieux les effets de l'Internet et du téléphone portable sur la société dans les pays en voie de développement, il importe de recenser les pratiques sur le continent. L'éditeur de logiciels le plus important au monde, Microsoft, reconnaît l'immense potentiel des NTIC sur le continent africain et poursuit le développement de systèmes en langues locales. Windows et la suite Office, avec Word et Excel, sont déjà disponibles en swahili et en zoulou, et Microsoft est en train de développer la version wolof. Dans l'avenir, le projet s'étendra au peul, au haoussa et à d'autres langues africaines (Dougueli 2007). Le président de Microsoft Afrique, le célèbre scientifique malien Cheick Modibo Diarra, voit de plus le besoin de mieux adapter le logiciel aux spécificités du contexte africain, de redessiner les icônes et de repenser toute la symbolique du logiciel.

L'Internet et la téléphonie mobile offrent de nouvelles possibilités qui, une fois bien exploitées, peuvent permettre d'améliorer le fonctionnement des domaines de la vie économique et sociale, comme c'est déjà le cas dans les pays du Nord. Mais la population doit y avoir accès et en voir l'utilité, afin que les changements aient lieu et soient visibles (Chéneau-Loquay 2002). Nous avons vu que les Africains connaissaient les domaines d'usage des NTIC, et qu'ils appréciaient leurs atouts. Malgré cela, l'accès aux NTIC reste très problématique dans la région subsaharienne. Au Mali, comme ailleurs en Afrique, les tarifs des appels et les tarifs au cyber sont inadaptés aux revenus de la majorité des utilisateurs. Lors de l'enquête, les étudiants interrogés ont exprimé leur mécontentement du coût de la communication. Néanmoins, ils utilisent régulièrement le portable et l'Internet, et ils

s'accordent pour dire que les NTIC sont nécessaires dans la vie des jeunes Africains d'aujourd'hui. C'est le portable, un objet personnel, accessible nuit et jour, qui constitue le nouveau moyen de communication favori. Le portable est plus facile à utiliser que le téléphone fixe et plus efficace que la poste classique. L'Internet, qui nécessite des utilisateurs alphabétisés, est moins utilisé. Au-delà d'être une technologie de la communication, l'Internet est aussi une technologie de l'information. On peut garder le contact avec sa famille et ses amis émigrés en France par le mél, mais aussi étendre ses connaissances sur des sites de recherche d'universités internationales et pratiquer les langues étrangères en communiquant facilement avec des gens inconnus de l'autre bout du monde.

Citons, pour terminer, une anecdote à propos de l'utilité des NTIC en Afrique :

A South African village elder was supposedly asked whether he wanted a phone or a water supply. He replied: "*A phone. Then I can use it to get the politicians to put in the water supply*" (ITU 2006: 72).

BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CITÉS ET CONSULTÉS

- Ba, Abdoul. 2003 : *Internet, cyberspace et usages en Afrique*. Paris, L'Harmattan.
- Battelle, John. 2006 : *La révolution Google*. Paris, Editions Eyrolles.
- Bilan du monde 2007 : L'atlas de 174 pays*. 2007. Paris, Le Monde.
- Blanchet, A. et A. Gotman. 1992 : *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*. Paris, Nathan. (Collection 128, Sociologie, 19).
- Bonté, Pierre et Michel Izard (éds.). 1991 : *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*. Paris, Presses universitaires de France.
- Brand, Saskia. 2004 : « Social and Demographical Dimensions of Bamako ». Jansen (éd.) : 61-87.
- Calame-Griaule, Geneviève. 1970 : « Pour une étude ethnolinguistique des littératures orales africaines », *Langages*, 18 : 22-47.
- Camara, Sory. 1992 : *Gens de la parole. Essai sur la condition et le rôle des griots dans la société malinké*. 2^e éd. Paris, ACCT, Karthala.
- Castells, Manuel. 2000 : *The Rise of the Network Society*. Oxford, Blackwell. (The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. 1)
- Castells, Manuel. 2001: *The Internet Galaxy*. Oxford, Oxford University Press.
- Chéneau-Loquay, Annie (éd.). 2000 : *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*. Paris, Karthala, MSHA.
- Chéneau-Loquay, Annie. 2001 : « Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique ». http://africanti.org/resultats/documents/ACL_mobile1.PDF. Consulté le 20.11.2006.
- Chéneau-Loquay, Annie. 2002 : « Modes d'accès et d'utilisation d'Internet en Afrique : les grandes tendances ». http://africanti.org/resultats/documents/article_Annie2002.pdf. Consulté le 20.11.2006.
- Chéneau-Loquay, Annie (éd.). 2004 : *Mondialisation et technologies de la communication en Afrique*. Paris, Karthala, MSHA.
- Couloubaly, Pascal Baba. 2000 : « Des radios à l'Internet : le rôle des technologies de l'information en tant qu'outils de transparence et de décentralisation du savoir ». Chéneau-Loquay (éd.) : 375-384.
- Cresswell, R. 1991 : « Technologie ». Bonté et Izard (éds.) : 698-701.

Diakité, Drissa. 2000 : « La crise scolaire au Mali ». *Nordic Journal of African Studies*. 9 (3) : 6-28.

Dougueli, Georges. 2007 : « Version africaine ». *Jeune Afrique*, n° 2405 : 78.

Dulau, Caroline. 2004 : « Des réseaux de communication mondialisés dans un espace enclavé : les grands commerçants de Kayes au Mali ». Chéneau-Loquay (éd.) : 237-254.

Dumestre, Gérard. 2000 : « De la scolarité souffrante (compléments à « De l'école au Mali ») ». *Nordic Journal of African Studies*. 9 (3) : 172-186.

Elie, Michel. 2000a : « Décrypter les chiffres de l'Internet ». Chéneau-Loquay (éd.) : 101-114.

Elie, Michel. 2000b : « Internet et développement global ». Chéneau-Loquay (éd.) : 115-128.

L'état de l'Afrique 2005. 2005. Paris, Jeune Afrique/L'Intelligent.

L'état de l'Afrique 2006. 2006. Paris, Jeune Afrique.

Gilwald, Alison (éd.). 2005 : *Towards an African e-Index. Household and individual ICT Access and Usage across 10 African Countries*. Research ICT Africa, the LINK Centre, Wits University School of Public and Development Management, <http://www.researchictafrica.net>.

Guignard, Thomas. 2004 : « Les accès publics à Internet au Sénégal: une émergence paradoxale ». Chéneau-Loquay (éd.) : 209-236.

Horst, Heather A. et Daniel Miller. 2006 : *The Cell Phone. An Anthropology of Communication*. Oxford, Berg Publishers.

International Telecommunication Union. 2006 : *World Telecommunication/ICT Development Report 2006. Measuring ICT for Social and Economic Development*. Genève, ITU.

Jacobsen, Dag Ingvar. 2000 : *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand, Høyskoleforlaget.

Jansen, Jan (éd.). 2004 : *Mande – Manding; Background Reading for Ethnographic Research in the Region South of Bamako (Mali)*. Leiden, Departement of Cultural Anthropology and Development Sociology, Leiden University.

Jones, James A. 2004 : «The Dakar-Niger Railroad and the Soudanese Connection to the Atlantic World, 1904-1960». Jansen (éd.) : 272-283.

Kjelling, Kristoffer. 2005 : *Musiques mondiales, musiques maliennes*. Mémoire de maîtrise, Département d'études culturelles et de langues orientales, Université d'Oslo.

Lancry, Camille. 2004 : « Systèmes et réseaux de communication dans une région de passage : Sikasso au Mali ». Chéneau-Loquay (éd.) : 123-144.

Lemonnier, Pierre. 1991 : « Technique (Système) ». Bonté et Izard (éds.) : 697-698.

- Lemonnier, Pierre. 1992 : *Elements for an Anthropology of Technology*. Michigan, Museum of Anthropology, University of Michigan. (Anthropological Papers, no. 88).
- Lemonnier, Pierre. 2002 : « Technology ». Barnard et Spencer (éds.) : *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*. London, Routledge : 544-547.
- Lerebours Pigeonnière, Anne (éd.). 2001 : *Atlas du Mali*. Paris, Éditions J.A.
- Lexander, Kristin Vold. 2007, à paraître: « La communication médiatisée par les technologies de l'information et de la communication – la porte d'accès au domaine de l'écrit pour les langues africaines ? ». Birgit Broch-Utne et Ingse Skattum (éds.) : *Languages and Education in Africa*. Oslo, Oslo Academic Press.
- Lie, Merete. 2002 : "M-f-neuter: Kjønnsparadokser på nett". Slaatta, Tore (éd.) : *Digital makt*. Oslo, Gyldendal Akademisk : 157-174.
- Makoye, Kizito. 2007: « Antallet studenter vil doubles ». *Bistandsaktuelt*, nr. 3 : 14-15.
- Makoye, Kizito et Gunnar Zachrisen. 2007: « Ny interesse for universitetssektoren ». *Bistandsaktuelt*, nr. 3 : 14-15.
- Miller, Daniel et Don Slater. 2000 : *The Internet : An Ethnographic Approach*. Oxford, Berg Publishers.
- Ntambue-Tshimbulu, Raphaël. 2004 : « Surmonter les contraintes spatiales et politiques du déploiement et de l'appropriation de l'Internet en République Démocratique du Congo ? ». Chéneau-Loquay (éd.) : 145-168.
- Nyamba, André. 2006 : « Approche sociologique et anthropologique de la communication dans les villages africains ». <http://www.csdptt.org/article417.html>. Consulté le 20.11.2006.
- Nyhus, Marta. 2005 : *La francophonie menacée ? La percée de l'anglais dans un pays francophone : le cas du Mali*. Mémoire de master, Département d'études culturelles et de langues orientales, Université d'Oslo.
- Pfaffenberger, Bryan. 1992 : "Social Anthropology of Technology". *Annual Review of Anthropology*, 21 : 491-516.
- Renaud, Pascal. 2000 : « Historique de l'Internet du Nord au Sud ». Chéneau-Loquay (éd.) : 91-100.
- Seck, Mouhamed Tidiane. 2000 : « Insertion d'Internet dans les milieux de la recherche scientifique en Afrique de l'Ouest ». Chéneau-Loquay (éd.) : 385-396.
- Sharp, Lauriston. 2001 (1952): "Steel Axes for Stone Age Australians". Eriksen, Thomas Hylland (éd.): *Sosialantropologiske grunntekster*. Oslo, Gyldendal Norsk Forlag: 181-194.
- Sigaut, François. 1994 : "Ch. 16: Technology". Ingold, Tim (éd.): *Companion Encyclopedia of Anthropology*. London, Routledge.

Skattum, Ingse. 2007, à paraître: "Mali: In Defence of Cultural and Linguistic Pluralism".
Simpson, Andrew (éd.): *Language and Nationalism in Africa*. Oxford, Oxford University Press.

SITES INTERNET :

Africa'nti: Technologies de l'information en Afrique
<http://www.africanti.org>

Agence Universitaire de la Francophonie
<http://www.auf.org>

CIA – World Factbook
<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ml.html>

L'Essor: Quotidien National d'Information du Mali
<http://www.essor.gov.ml>

Ikatel S.A
<http://www.ikatel.net>

ITU (International Telecommunication Union)
<http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>

Mali-NTIC
<http://www.mali-ntic.com>

Malitel
<http://www.malitel.com.ml>

Orange Mali
<http://www.orangemali.com>

Recherche concernant l'intégration des langues nationales dans le système éducatif au Mali
<http://www.hf.uio.no/ikos/forskning/forskningsprosjekter/skattum/index.html>

SOTELMA (La Société des Télécommunications du Mali)
<http://www.sotelma.ml>

Wikipedia
<http://fr.wikipedia.org>

LISTE DES SIGLES UTILISÉS

ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network
ATT	Amadou Toumani Touré
AUF	Agence Universitaire de la Francophonie
CCA	Centre Culturel Américain
CCF	Centre Culturel Français
CNF	Campus Numérique Francophone, Université de Bamako
DMT	Département de la Médecine Traditionnelle, Université de Bamako
FAST	Faculté des Sciences et Techniques, Université de Bamako
FLASH	Faculté des Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines, Université de Bamako
FLE	Français Langue Etrangère
FLS	Français Langue Seconde
IDH	Index du Développement Humain
ITU	International Telecommunication Union
MINTI	Mission de l'Informatique et des Nouvelles Technologies de l'Information au Mali
MMS	Multimedia Message Service
MSHA	Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine
MSN	Microsoft Network
ONU	Organisation des Nations Unies
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
NUFU	Nasjonalt Utvalg for Utviklingsrettet Forskning og Undervisning
RFI	Radio France Internationale
SMS	Short Message Service
SOTELMA	La Société des Télécommunications du Mali
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication

Annexe 1 : Guide d'entretien

Fichier personnel

Nom :

Sexe :

Année de naissance :

Étudiant depuis :

Type d'études :

Origine :

1) Questions sur l'usage de l'Internet

Est-ce que tu te souviens quand tu as utilisé l'Internet pour la première fois ?

Combien de fois tu te connectes à l'Internet par semaine ?

Où est-ce que tu te connectes à l'Internet, à l'Université ou dans les cybercentres ?

Est-ce que tu utilises l'Internet plutôt pour communiquer ou plutôt pour trouver de l'information ?

Est-ce que l'Internet et l'ordinateur sont importants pour tes études ?

Utilises-tu le « chat » pour communiquer ?

Combien de fois par semaine écris-tu des e-mails ?

À qui écris-tu des e-mails ?

Qu'est-ce que tu écris dans tes e-mails ?

Quelle langue utilises-tu pour écrire tes e-mails ?

Est-ce que tu envoies des lettres par la poste ?

Comment est-ce que tu trouves l'accès à l'Internet à Bamako ? Et dans les autres régions du Mali ?

Comment est-ce que tu trouves le prix et la qualité de la connexion de l'Internet ?

Selon toi, qui n'a pas accès à l'Internet ?

Qu'est-ce que tu penses de cette inégalité ?

En quelle langue préfères-tu lire des informations sur le Web ?

Est-ce que tu trouves des informations dans ta langue maternelle ?

Quelle information cherches-tu sur l'Internet ? Est-ce que tu trouves l'information que tu cherches ?

Lorsque tu cherches des informations sur le Web, quels moteurs de recherche utilises-tu ?

Quels sont les trois sites Internet que tu consultes le plus régulièrement ?

Souhaites-tu lire des informations de ta région ?

Selon toi, quels sont les avantages et les inconvénients de l'Internet ?

Comment est-ce que tu trouves la communication par e-mail par rapport à la communication directe ?

Selon toi, quels sont les avantages et les inconvénients de la communication par e-mail ?

Est-ce que tu penses que l'Internet peut être un outil qui peut contribuer au développement du Mali ? Si oui, de quelle manière ?

Est-ce qu'il y a des fonctions de l'Internet que tu veux apprendre ? Est-ce que tu trouves que tu as la possibilité de les apprendre ?

2) Questions sur l'usage du téléphone portable

Quand as-tu eu un téléphone portable pour la première fois ?

Utilises-tu ton portable pour appeler ou pour envoyer des SMS ?

Est-ce que le prix des cartes téléphoniques t'empêche de communiquer ?

Combien de fois par semaine écris-tu des SMS ?

À qui envoies-tu des SMS ?

Qu'est-ce que tu écris dans tes SMS ?

Quelle langue utilises-tu pour écrire tes SMS ?

Est-ce que c'est important pour un jeune Malien de posséder un portable ? Est-ce que tu considères le portable comme un luxe ?

3) Questions générales

Est-ce que tu as plus de possibilités d'être informé et de communiquer qu'avant ?

Qu'est-ce que tu penses de l'avenir ?

Quels sont tes projets professionnels pour la vie après tes études ?

Annexe 2 : Consignes pour la tenue d'un journal sur l'usage des NTIC (mél envoyé le 9 mars 2006)

Salut, comment ça va ?

Je voudrais te remercier pour ta participation à ma recherche concernant l'usage de l'Internet et du téléphone portable parmi les étudiants maliens.

Je voudrais aussi te demander de tenir un journal pendant deux semaines, là tu écris comment tu as utilisé l'Internet et le portable pendant les deux dernières semaines.

Il serait très bien si tu pouvais répondre aux questions suivantes dans le journal :

Internet :

Note les dates quand tu étais au cyber.

Est-ce que tu es allé au cyber seul ou avec un ami ?

Avec qui est-ce que tu as communiqué ? Est-ce que tu as communiqué par e-mail ou par « chat » (MSN Messenger) ?

Quelle information est-ce que tu as cherchée ?

Quels sites est-ce que tu as consultés ? Note les adresses.

Est-ce que tu as trouvé l'information que tu as cherchée ?

Pourquoi est-ce que tu vas au cyber ?

Portable :

Qui est-ce que tu as appelé ?

À qui est-ce que tu as envoyé des textos ?

Qui est-ce qui t'a envoyé des textos ?

Pourquoi est-ce que tu as utilisé ton portable pendant les deux dernières semaines ?

S'il te plaît, envoie-moi un e-mail avec tes réponses dans deux semaines !

Merci beaucoup pour ta contribution à ma recherche !

Celina

Annexe 3 : Entretien 1

Date : 13.2.2006

Nom : « Coumba »

Sexe : F

Âge : 28

Type d'études : a fait de la sociologie et de l'anthropologie à la FLASH, fait maintenant une formation de travail social.

Etudiante depuis : 1999

Origine : San

Q : Est-ce que tu te souviens quand tu as utilisé l'Internet pour la première fois ?

R : Oui, j'étais étudiante quand j'ai utilisé l'Internet pour la première fois. C'est tout récemment. L'année dernière, j'ai ouvert une boîte, donc, c'est début comme ça.

Q : Qu'est-ce que tu penses de l'Internet ?

R : L'Internet, bon, c'est une très bonne chose. Ça te permet d'avoir une vue sur le monde, ça te donne l'ouverture sur le monde, de connaître les autres à travers l'Internet, et puis de s'informer de [inaudible] avoir beaucoup de données sur le monde en général. Bon, par exemple en tant que travail sociaux, si j'ai besoin de correspondre avec mes collègues en dehors du Mali, l'Internet est là, c'est une ouverture pour nous en quelque sorte.

Q : Alors tu utilises l'Internet dans tes études ?

R : Bon, pas tellement, pas tellement pour les études, parce que ici, tu sais, au Mali l'accès à l'Internet est un peu rare, un peu difficile. Parce que c'est cher, souvent ça va même au-delà de tes frais. Comme maintenant ici..., comme je suis à l'internat à la fac, bon, on a d'abord numérique..., le numérique, [inaudible] mais ça peut pas couvrir toute la demande quoi.

Q : Mais tu utilises le Campus Numérique ?

R : Oui, j'utilise le Campus Numérique.

Q : Combien de fois par semaine ?

R : Bon, c'est une, deux fois par semaine.

Q : Est-ce que tu utilises l'Internet pour communiquer ou pour trouver des informations ?

R : Bon, souvent, pour faire des recherches, par exemple avec des exposés qu'on a faits à l'école souvent on va sur l'Internet. On cherche d'avoir des documents sur ça, essaie des fois de continuer même de l'imprimer pour pouvoir exposer. Et après bon, je communique avec les autres, avoir des correspondances, souvent je fais même le « tchat », essaie de trouver quelques amis pour communiquer avec eux.

Q : Est-ce que tu as des amis qui habitent à l'étranger ?

R : Bon, si j'avais des amis, mais maintenant avec le congé, donc quand je suis partie en congé, on a cassé un peu le contact, quoi.

Q : Mais est-ce que tu as des amis au Mali ?

R : Oui, j'ai des amis au Mali qui m'écrivent, bon.

Q : Est-ce que tu utilises la poste classique ? Est-ce que tu écris des lettres ?

R : Oui, j'ai écrit des lettres. La poste classique, ça fait longtemps que j'ai fait, avant quand même j'ai utilisé, mais maintenant, ça fait rare, avec le téléphone, avec l'Internet aussi, c'est rare maintenant. Avec e-mail c'est plus facile aussi.

Q : Est-ce que cela fait longtemps que tu as un portable ?

R : Non, ça fait pas longtemps que j'ai eu un portable, mais avant, j'avais un portable qu'on m'a volé ça. Mais maintenant..., c'est l'année dernière, pendant..., même dans la fin août, pour les vacances là, l'année dernière, j'ai un portable maintenant.

Q : Qu'est-ce que tu penses ?

R : Bon, au lieu d'envoyer des lettres, je parle avec mes parents, le portable est là... [Son portable sonne].

Q : Oui, on a parlé du portable...

R : Bon, c'est une bonne chose parce qu'avec le portable, avoir des nouvelles c'est tellement facile avec le portable. Souvent avant même au lieu du portable, on s'écrivait. Les correspondances étaient difficiles, ça prend même du temps avant d'arriver au destinataire, maintenant avec le portable ça va, on arrive à communiquer. Mais, souvent on a un problème avec le réseau, le problème du réseau qui existe ici, un problème sur la colline, c'est difficile de communiquer quand même.

Q : Tu communique avec tes amis ici ?

R : Oui, souvent ici, même souvent en dehors. J'ai une copine qui est à Paris, elle m'appelle souvent. C'est comme ça.

Q : Est-ce que tu écris des textos aussi ?

R : Oui, oui, j'envoie. Chaque jour j'envoie un message, bon, là on n'utilise pas beaucoup, c'est moins cher quand même les SMS.

Q : Qu'est-ce que tu écris dans tes SMS ?

R : J'écris, souvent même d'appeler, bon..., avant même d'appeler tu envoies un SMS, il devient un moyen moins cher que le coup de téléphone, quoi. L'unité est plus chère, 145 l'unité c'est un peu cher.

Q : Comment est-ce que tu trouves l'accès à l'Internet ?

R : L'Internet, maintenant bon, c'est pas aussi facile, comme ici, nous, nous avons un campus numérique ici, on peut dire que l'accès est facile pour nous, même en ville, les cybers en ville sont chers, les cybers en ville sont chers. Bon, en tout cas, ils trouvent le cyber [inaudible] aller fréquent sur le cyber [inaudible] au-delà de ses moyens. Ici c'est moins cher qu'en ville, en ville c'est cher.

Q : Selon toi, qui n'a pas accès à l'Internet ?

R : Bon, il y a beaucoup de gens qui n'ont pas accès à l'Internet. Par exemple, ceux qui n'ont pas le moyen de s'inscrire. Même mes parents, ceux qui sont un peu âgés que nous, n'ont pas accès à l'Internet, c'est pas facile quoi.

Q : Comment est-ce que tu trouves la qualité de la connexion ?

R : La qualité est bien, c'est très bonne.

Q : Quand tu cherches l'information, est-ce que tu trouves que c'est facile de trouver ce que tu cherches ?

R : Pour le moment, les informations que je cherche sur l'Internet, bon, c'est facile.

Q : Quelle type d'informations est-ce que tu cherches ?

R : Bon, quand je fais des recherches par exemple concernant un document souvent un thème de trouver..., même un thème d'un mémoire, souvent on va sur l'Internet chercher des recherches sur ça.

Q : Est-ce que tu lis les nouvelles, des journaux ?

R : C'est rare que je lis les journaux, mais souvent je lis les romans, les *Aminas*, les femmes, la *Jeune Afrique*, bon. Ça c'est pas tous les jours, c'est rare.

Q : Quand tu cherches sur l'Internet, quel site est-ce que tu utilises ? Google ?

R : Oui, j'utilise Google, j'utilise ça. Bon, j'utilise Google, ça c'est pour la recherche.

Q : Ça marche bien ?

R : Oui, ça marche.

Q : En quelle langue est-ce que tu préfères lire des informations ?

R : Le français, la langue [inaudible] c'est un peu difficile pour moi.

Q : Est-ce que tu penses qu'il y a des sites Internet en bambara par exemple ?

R : Oui, oui il y a des sites qui sont sur l'Internet qui sont en bambara. Par exemple les sites que les Maliens utilisent souvent. Généralement il y a des sites qui sont en bambara, mais j'ai pas l'habitude de consulter ces sites, seulement les français.

Q : Pourquoi pas ?

R : [inaudible] Peut-être, c'est l'éducation qui fait ça [inaudible]. Parce qu'il y a des sites qui sont inutiles qui sont sur le Net en bambara.

Q : Quand tu écris des e-mails tu écris en français ?

R : Oui, c'est en français seulement.

Q : Les SMS aussi ?

R : Les SMS tous sont en français aussi.

Q : Selon toi, quels sont les avantages de l'Internet ?

R : Oui, bon, les avantages comme j'ai eu à le dire en première position, l'Internet ici..., est comme une ouverture sur le monde. L'accès est facile quoi, l'accès à l'Internet est facile. D'avoir beaucoup d'informations, même de tenir là-dessus, même avoir des [inaudible], parce qu'il y a des sites sur lesquels tu paies, avant d'être accepté. Chercher, même les bourses d'étudiants, les bourses qu'on donne aux étudiants, c'est à travers l'Internet qu'on peut trouver ça, donc, moi je pense les avantages en tout cas [inaudible].

Q : Il y a des inconvénients, tu penses ?

R : Bon, moi je ne vois pas d'inconvénients, non.

Q : Comment est-ce que tu trouves la communication par e-mail par rapport à la communication directe ?

R : La communication par e-mail, bon. La communication par e-mail est un peu lente, comme je peux le dire partout. Tu écris, après quelques jours tu peux venir ouvrir ta boîte, et penses ta communication doit être là. C'est comme ici on se parle face à face, mais, c'est plus imaginaire quoi, comme ça. On peut parler de la même chose en même temps aussi, là c'est..., bon. Avec le portable..., par l'Internet ça c'est un peu lent, quoi.

Q : Est-ce que tu penses que tu as plus d'opportunités d'être informé et de communiquer qu'avant ?

R : Oui, [inaudible]. Souvent on a la possibilité d'être [inaudible] par exemple on voit avec les actualités, souvent on regarde les images, les films, les feuillets donc, tout ça c'est intéressant.

Q : Est-ce qu'il y a des fonctions d'Internet que tu n'as pas apprises encore ?

R : Non, j'ai pas appris ça pour le moment. Même au début j'ai consulté, bon, il y avait un site sur lequel, bon. C'était un site français, bon, qui proposait des études pour les étudiants, ouais, de consulter son..., mais j'ai pas cherché à correspondre avec eux pour le moment.

Q : Et-ce que tu considères l'Internet comme un luxe ?

R : On peut dire ça. L'Internet, tout le monde n'a pas accès à l'Internet donc, on peut considérer l'Internet comme un luxe. C'est quand même intéressant.

Q : Comment est-ce que tu vois le développement de l'Internet au Mali ?

R : Le développement de l'Internet au Mali. Bon, on voit bien le développement de l'Internet au Mali. C'est quelque chose quand même de très intéressant, tu sais l'Internet est là, qu'on essaie de déboucher. C'est pas facile..., à travers l'Internet on peut se développer..., c'est bien pour le Mali. Comme nous sommes à un début, on peut dire comme ça, mais que l'Internet n'est pas aussi développé au Mali comme ça.

Q : Qu'est-ce que tu vas faire dans ton avenir ?

R : Dans l'avenir, bon, je suis là en train de faire une formation de travail sociaux, bon, tout le monde sait que c'est le cas que le Mali n'est pas accès c'est pas [inaudible] aussi que ça, parce que le cas du Mali il n'y a pas assez de formation pour [inaudible]. Même moi, en tant que travailleur sociaux, dans l'avenir j'aimerais lutter contre la pauvreté qu'ont les autres et les étudiants aussi c'est que je pense.

Q : Est-ce que tu penses que c'est important pour un jeune Malien d'avoir un portable ?

R : Un jeune Malien, bon, c'est, je pense pas, un jeune Malien d'avoir un portable en vue du temps. Pour moi, c'est un peu [inaudible] quand on voit le Mali à travers ses images, au lieu que..., le portable là que [inaudible] pour moi c'est pas le cas, c'est tout à fait le contraire. Mais regarde, il y a des étudiants qui n'ont pas les moyens d'avoir un portable, bon..., ils n'ont pas tout le temps des moyens de s'offrir des crédits, pour communiquer par là [inaudible] c'est un peu difficile pour l'étudiant. Au lieu l'argent qu'il met dans son portable il peut investir ça ailleurs pour préparer son avenir, mais après quand tu seras un peu émancipé, tu peux commencer à penser avoir un portable. C'est mon avis quand même. [inaudible] C'est un luxe pour les jeunes. Même tu n'as pas les moyens. Au lieu qu'on avance on essaie de dégrader un peu. C'est pas facile de garder un portable chaque jour. Tu es là chaque, jour tu es en train de dépenser un peu de condiment comme ça.

Annexe 4 : Entretien 2

Date : 13.2.2006

Nom : « Idrissa »

Sexe : M

Âge : 23

Type d'études : Math-physique, FAST

Etudiant depuis : 2003

Origine : Dogon/Kayes

Q : Est-ce que tu te souviens quand tu as utilisé l'Internet pour la première fois ?

R : La première fois, oui, je me rappelle, mais il y a un peu longtemps. Oui, c'est une année, non, une année et demi, quand je faisais là première année ici. Bon, j'avais un peu peur, mais, la première fois devant l'ordinateur c'est un peu, on est un peu frustré mais, avec le temps, ça va.

Q : Est-ce que tu as fait une formation ?

R : Non, je n'ai pas fait une formation. Bon, j'allais avec des amis, on a des amis qui ont appris avant nous donc, j'allais avec eux et au fur et à mesure j'ai appris. Et à l'école aussi, on a appris ça, la première année c'est la théorie, mais après ça, on fait la pratique aussi.

Q : Tu avais un peu peur la première fois ?

R : Non, pas peur mais, mais tu n'es pas tellement à l'aise, quoi.

Q : Mais maintenant ça va ?

R : Oui, maintenant rien, aucun problème, je suis très fréquemment dans le cyber maintenant.

Q : Combien de fois par semaine ?

R : Je peux aller jusqu'à trois fois par semaine.

Q : Est-ce que tu utilises le Campus Numérique Francophone ?

R : Non, non, j'ai jamais été au Campus Numérique Francophone, je pars très souvent en ville, pars avec des amis.

Q : Qu'est-ce que tu penses du prix ?

R : Le prix, bon, Campus Numérique est [inaudible] le prix est moins cher, 300 francs l'heure, en ville c'est 500 francs l'heure.

Q : Mais tu préfères aller en ville quand même ?

R : Bon, je préfère aller avec certains, je n'aime pas aller seul, je pars avec des amis, quoi. Si je pars en ville, il y a des amis avec lesquels je vais là-bas, et si aussi j'ai des amis très souvent partent au CREUS.

Q : Vous faites des choses ensemble sur le Net ?

R : Parfois on fait des recherches quand même avec des maths, des physiques, et puis parfois, bon, au début on faisait beaucoup de « tchat » maintenant bien vrai que maintenant on fait pas ça beaucoup. Tu sais au début c'était surtout le « tchat » là, et puis on écrivait à des amis et puis j'ai des amis avec lesquels j'ai fait la fondamentale qui sont à l'école de médecine, il y en a qui sont à la région au [inaudible] aussi. Voilà.

Q : Est-ce que tu as des amis qui habitent à l'étranger ?

R : À l'étranger...bon, j'ai un des cousins en Algérie, des cousins en France.

Q : Est-ce que tu leur écris ?

R : Oui, je les écris. Mais pas très souvent.

Q : Par e-mail ?

R : Oui, oui. J'ai même une correspondance canadienne.

Q : Comment est-ce que tu l'as rencontrée ?

R : On s'est rencontré comme ça. Lors du « tchat » là, c'est, c'est, et puis, j'ai eu..., il y a aussi..., j'avais des correspondances..., il y a des clients aussi sur le truc là. On avait eu, j'étais avec un ami, qui est ici, qui fait la troisième année, on a eu des correspondances. Dit donc, c'est beaucoup de gens ils se font passer pour des filles et nous ont invité au Canada et tout tout là, et demander à retirer un visa de l'ambassade du Canada qui vont appeler là-bas ici qui font tout, on n'a qu'à partir quoi, demander de former un groupe dix personnes, des histoires et des suites, c'est pas enregistré mais des raisons des prostitutions, je sais pas quoi là. Mais ils essaient de faire partir les gens. On a [inaudible] le fait d'y aller toujours, bon on voit tout de suite là.

Q : Est-ce que tu utilises l'Internet pour trouver l'information pour tes études ?

R : Oui, oui, il y a..., on a des professeurs qui ont fait des conférences ici, des professeurs français, américains, qui me donnent des sites de leurs universités, là où on parle de modernité pour accéder à leur université, comme ça on fait des recherches.

Q : Tu trouves que c'est bien ?

R : Moi, j'aime bien mais c'est pas notre [inaudible] c'est cher.

Q : Est-ce que tu penses que tous les étudiants ont accès à l'Internet ici ?

R : Ici, c'est un peu cher pour certains, certains peuvent pas se permettre d'y aller, même une fois par semaine, certains peuvent pas se permettre.

Q : Tu considères l'Internet comme un luxe ?

R : C'est pas tellement un luxe. Bon, dit donc, en fait on le dire c'est pas tellement un luxe ici, il y a des gens qui moi j'appelle, donc on passe directement aller mettre 300 francs [inaudible] pour y aller.

Q : Est-ce que tu trouves que l'ordinateur est important pour tes études ?

R : Bon, je crois c'est important.

Q : Est-ce que tes études peuvent aller sans l'ordinateur ?

R : Oui, ça peut aller sans, puisqu'il y a beaucoup qui vont aller [inaudible] moi j'aime ça simplement. Ça facilite beaucoup de choses, quoi.

Q : Comment est-ce que tu trouves l'accès à l'Internet à Bamako ? Est-ce que c'est facile de trouver ?

R : À Bamako, c'est facile. Le seul point qui est là, il faut avoir de l'argent seulement, c'est tout, si tu as de l'argent le reste est facile.

Q : Dans les autres régions du Mali ?

R : Dans les régions également c'est facile. Je connais pratiquement toutes les régions, donc, dans chaque région j'étais il y a des cybers partout. Il y a même mes sœurs à Kayes, donc, c'est Kayes très souvent que...

Q : Mais c'est plus cher ?

R : Oui, dans les régions c'est plus cher. À Kayes c'est fait 1000 francs. À Sikasso...En fait, dans les régions ça varie, [inaudible] quand j'ai quitté. Bon, il y a un peu longtemps j'ai pas été dans les autres régions mais, c'est un peu plus cher.

Q : Qu'est-ce que tu penses ? Pourquoi est-ce que c'est plus cher ?

R : Je sais pas, je sais pas. [inaudible] En fait c'est plus cher qu'ici. Ici avec un petit 300 francs on peut faire une heure mais dans les régions il n'y a pas de question de faire une heure de temps avec 300 francs. Là où j'ai fait mon terminal au lycée, dans notre lycée, dans [inaudible] c'était à 100 francs l'heure. C'est l'administration qui s'occupe de ça au lycée [inaudible] et les gens partaient pas, on était quelques-uns seulement à aller.

Q : Est-ce que tu as un portable ?

R : Oui, oui.

Q : Depuis longtemps ?

R : Bon, il y a longtemps. Depuis que je suis ici j'ai un portable. Ça fait trois ans maintenant.

Q : Qu'est-ce que tu penses du portable ?

R : Ça facilite beaucoup. Je communique avec les parents fréquemment. Je vois j'ai un problème j'appelle celui qui m'appelé, c'est facile avec un portable, là c'est le premier cas, quand même ça m'arrange beaucoup. Là [inaudible] plus me passer le portable quand même.

Q : Qu'est-ce que tu penses des prix ?

R : Les prix ? Ça dépend. Il y a des portables beaucoup moins chers que ça, et il y a des qui sont beaucoup plus chers, ça dépend des moyens de tout un chacun.

Q : Et la communication ?

R : La communication ça coûte un peu cher. L'unité c'est 150 francs. Et comme il y a deux réseaux là, Malitel et Ikatel. Premièrement Ikatel au début c'est, il était le mieux, c'était moins cher là-bas, maintenant c'est du côté Malitel que c'est le mieux. Moi, j'ai Ikatel mais désolé je vais changer ça, et dois aller, j'attends mon puce de Malitel aujourd'hui. Et là-bas, c'est moins cher maintenant donc, on transfère. Ils font la facturation par seconde, pas pour l'unité donc, c'est moins cher de leur côté. Je vais changer aujourd'hui, je vais avoir ma puce de Malitel aujourd'hui.

Q : Est-ce que tu envoies souvent des SMS ?

R : Très souvent, ça coûte moins cher donc.

Q : Tu écris à tes amis alors ?

R : Oui, mes amis, aux parents, chaque jour, bon, quand j'ai des crédits.

Q : Tu écris en français ?

R : Oui, en français.

Q : Quand tu cherches l'information sur l'Internet, tu trouves que c'est facile ?

R : L'information sur l'Internet. Oui, c'est facile. Seulement il faut l'argent, tout est facile là-bas. Il faut l'argent, tout est facile. Même hier soir j'étais au cyber en ville, il y a certains qui [inaudible]. Simplement il faut payer c'est tout.

Q : Tu lis des informations seulement en français ?

R : Oui, en français. Pas anglais. Je suis pas [inaudible] en anglais. Donc.

Q : Est-ce que tu penses qu'il y a des sites en bambara ?

R : J'ai jamais vu quand même.

Q : Tu n'as pas envie de lire des choses en bambara ?

R : Je suis pas Bambara, donc...Je suis Dogon comme Marie. Je me débrouille beaucoup plus en français qu'en bambara.

Q : Est-ce que tu lis des informations sur le Mali ?

R : Oui, oui, la dernière fois je lisais, j'étais sur le site de la présidence et j'ai lit l'information là-bas.

Q : Selon toi quels sont les avantages de l'Internet ?

R : Les avantages, il y en a beaucoup. Je sais pas. Moi, surtout ce que je préfère dans les faits d'avoir des correspondances qui sont pas d'ici, on échange beaucoup, les pages de leurs écoles, moi, les pages d'ici. Et puis, je suis au courant de beaucoup de choses. Même ça, écouter la radio, je suis très souvent sur le site de TV5, RFI, donc j'ai beaucoup d'informations au-dessus. Même si c'était des exercices. J'ai un cousin qui était là, bon, il a eu un problème, il est retourné à Mopti. Donc, on avait notre sujet de TP, travaux pratiques avec lui. Donc je l'ai écrit, je l'ai demandé de m'envoyer ça, donc lui s'il avait saisi moi, j'ai imprimé ça ici directement, c'est tout.

Q : Est-ce qu'il y a des inconvénients de l'Internet tu penses ?

R : Oui, beaucoup. Par exemple, les arnaqueurs, ceux qui nous ont ratés la dernière fois. Sûrement qu'il y a des gens qu'ils vont avoir. Ils invitent, ils vont mettre les gars dans les histoires comme ça à l'étranger, les gens qui n'ont pas de moyens il faut [inaudible] dans un pays comme Canada [inaudible].

Q : Comment est-ce que tu trouves la communication par e-mail par rapport à la communication directe ?

R : C'est plus facile. Là, on te voit pas, tu peux te permettre de dire beaucoup de choses. Des choses qu'on pourrait pas dire.

Q : Quelles choses ?

R : [rit] Là, je sais pas. Quand même au téléphone, si quelqu'un t'appelle, quelqu'un qui te connais ou bien, bon, quelqu'un qui a ton numéro, quelqu'un qui te connais quand même, tu peux pas te permettre de dire certain mots avec la personne. Donc, quand même si j'écris à une fille sur Internet je peux me permettre d'utiliser beaucoup de mots. Donc, parce qu'on se voit pas il n'y a pas de problème. Même si on se verra, ça veut dire qu'elle aussi au moins elle écrit quelque chose que je pouvais le [inaudible], donc.

Q : Alors, c'est un avantage de l'e-mail ?

R : Des e-mails. Oui, bon, quand même dans mon cas. Moi, je pourrais dire certains mots sur le téléphone-là donc, pas de problème.

Q : Est-ce que tu penses c'est important pour un jeune Malien de posséder un portable ?

R : Oui, c'est important, mais c'est... je crois en fait que c'est une question de moyens, quoi. Comme j'ai déjà dit, il y a beaucoup de personnes là qui ne peuvent pas tout se permettre. Il faut payer chaque semaine, je sais pas quoi de cartes [inaudible] c'est pas facile pour certains.

Q : Est-ce qu'il y a des fonctions d'Internet que tu veux encore apprendre ?

R : Des fonctions. J'utilise pas, mais il y a beaucoup de fonctions. En fait, pendant les vacances j'aimerais prendre des cours quoi. À la Kayes, j'ai une famille. Comme papa est dans l'administration, il y a un ordinateur donc, je vais essayer de prendre les cours là-bas.

Q : Comment est ce que tu vois le développement de l'Internet au Mali ?

R : C'est rapide, c'est très rapide. Parce qu'à notre première année ici, pratiquement dans les cybers, il n'y avait beaucoup de personnes. Surtout il y avait que des adultes ou des vieux. Maintenant, il y a que des enfants. Des gens de mon classe d'âge qui sont là-bas pratiquement. Ça se développe très rapidement, ça entre dans la mentalité très rapidement.

Q : Qu'est-ce que tu penses sur ça ?

R : C'est bon. Ça permet de voir beaucoup de choses au lieu de [inaudible] donc, c'est comme un moyen de voyager. Parce qu'on n'a pas les moyens de partir, on voit beaucoup ailleurs.

Q : Est-ce que tu penses que l'Internet est un outil qui peut contribuer au développement du Mali ?

R : Le développement ? Bon, peut-être. Quand les jeunes apprennent beaucoup le pays peut en profiter [inaudible]. Ça facilite beaucoup de choses, on n'a pas besoin tellement de se déplacer pour..., en tout cas c'est très souvent..., ça diminue le cours de la vie pour certains quand même. Au lieu de..., dans le cas de mon ami qui était à Mopti, au lieu de lui écrire ça va prendre de temps pour qu'il me répond par la poste. Quelqu'un qui va passer ses..., chez nous les travaux pratiques ce qui fait ou tu as zéro. Pour quelqu'un qui se déplace ça coûte très cher ça aussi, donc, c'est facile de lui répondre le même jour donc, je crois que ça facilite beaucoup de choses.

Q : Tu penses que c'est plus facile de communiquer avec tes amis qui sont hors de Bamako ?

R : Voilà, oui, maintenant ça commence à jouer sur mon budget même, j'ai commencé à être à [inaudible] des choses, donc.

Q : Qu'est ce qu'est tu penses de ton avenir ? Qu'est-ce que tu veux faire après tes études ?

R : Bon, peut-être cette année si tout va bien, j'aimerais aller à [inaudible]. Bon, au début je voulais faire l'informatique même, écrire la maîtrise en math ici, après j'allais faire la maîtrise, mais ça coûte un peu cher donc, ça dépend cette année, je vais faire un concours d'entrée à l'école d'ingénierie là, si c'est en mars, et je vais faire le bâtiment et l'architecture là-bas. Dans le cas contraire je continue ici avec ma maîtrise, je me débrouille ainsi pour pouvoir faire de l'informatique ou bien la télécommunication.

Annexe 5 : Entretien 3

Date: 22.2.2006

Nom : « Salif »

Sexe: M

Age: 25

Type d'études: Anglais, FLASH

Etudiant depuis: 2003

Origine : ?

Q : Est-ce que te tu souviens quand tu as utilisé l'Internet pour la première fois ?

R : Oui, pour la première fois j'ai utilisé l'Internet en 2003. Oui, parce que je suis allé au cyber pour la première fois quand même je ne connais pas ce que c'est, et après c'est petit en petit [inaudible], en même temps je créais ma boîte, e-mail, depuis lors, de temps en temps je pars au cyber.

Q : Et qu'est ce que tu penses du cyber ?

R : Sur le cyber, bon, l'Internet quand même je crois que c'est d'abord un moyen de communication et on peut faire beaucoup de choses sur ça.

Q : Est-ce que tu utilises l'Internet pour faire des recherches pour tes études ?

R : Oui, moi, mon objectif premier c'est ça d'abord ah, et après, la communication. Faire des recherches sur l'Internet surtout. D'abord dans mon domaine qui est l'anglais et dans autres domaines aussi, voilà.

Q : Alors tu lis beaucoup en anglais sur l'Internet ?

R : Oui, surtout les pages comme leslangues.fr, je consulte beaucoup ces pages. Et je fais des correspondances avec des universités africaines et canadiennes, voilà, concernant l'anglais. En dehors de ça aussi comme moyen de communication, j'ai des amis qui sont en Europe et aux États-Unis avec qui j'échange des messages sur e-mail. C'est ça comme moyen de communication.

Q : Qu'est ce que tu penses de ce moyen de communication par rapport à la communication directe ?

R : Oui, d'abord c'est moins cher, ça ne coûte pas cher et c'est accessible à tout le monde et on peut taper et dire tout ce que je veux avec des messages écrits envoyés. C'est ça l'importance première je pense.

Q : Est-ce que tu penses que tu peux dire plus quand tu écris des e-mails que quand tu parles au téléphone ?

R : Comment ?

Q : Est-ce que tu penses que tu peux dire autre choses quand tu écris des e-mails que quand tu parles directement ?

R : En écrivant des e-mails je peux échanger, je peux d'abord arranger mes connaissances échanger des messages avec les amis et les universités américaines, les universités avec qui je correspond et on peut échanger des correspondances aussi.

Q : Alors tu écris beaucoup de tes e-mails en anglais ?

R : Oui, en anglais. Je m'efforce de rédiger toujours mes messages en anglais c'est pourquoi tous mes personnes sont..., parlent anglais couramment et beaucoup sont anglophones. C'est pourquoi je..., chaque fois je préfère choisir une correspondance anglais pour bien perfectionner, voilà, pour perfectionner mon anglais.

Q : Mais est-ce que tu as rencontré tes amis anglophones ?

R : Non, j'ai jamais rencontré. Sauf sur Internet seulement.

Q : Comment est-ce que tu les as trouvés ?

R : Oui, quand même gentil de leur part parce que toutes questions que je leur pose, ils me répondent correctement et quand même il me donne beaucoup d'échange. D'amitié, des conseils et tant d'autres.

Q : Est-ce que tu utilises le Messenger, le « tchat » ?

R : Ah non, le Messenger non.

Q : Mais tu connais ?

R : Non, je ne connais pas.

Q : Combien de fois es-tu au cyber ?

R : Oui, ça dépend de mes moyens, bien deux fois dans la semaine. Si je n'ai pas, moi je n'ai pas de moyens, peut-être une fois dans deux semaines même. Ça dépend de mes moyens, si j'ai des moyens je vais deux à trois fois dans une semaine. Et prendre beaucoup de recherches.

Q : Comment est-ce que tu trouves le prix ?

R : Oui, les prix. Bon, c'est quand même assez abordable mais comme on est étudiant on n'a pas de ressources, c'est ça. Le prix quand même c'est un peu assez abordable.

Q : Tu penses que c'est un luxe d'aller au cyber ?

R : Non, ce n'est pas luxe. Non, moi je ne peux pas considérer ça comme un luxe. Selon moi, c'est un outil de travail et de communication. Ce n'est pas un luxe de tout.

Q : Mais est-ce que tu penses que tous les étudiants y ont accès ?

R : Non, tous les étudiants n'ont pas accès. Sauf aux quelques-uns, et il y a certains aussi qui sont pas tellement intéressés et beaucoup aussi, je peux dire, ne savent pas ce que c'est Internet même. Même s'ils ont les moyens, ils ne savent pas ce que c'est l'Internet ou ne sont pas intéressés.

Q : Est-ce que tu penses que c'est important pour des étudiants de connaître l'Internet ?

R : Oui, c'est très important pour certains étudiants. Oui, c'est très important pour..., dans tous les domaines je peux dire, que se soit langue ou économie ou droit. Dans tous les domaines je crois c'est important. Très important. Parce que tu peux avoir beaucoup d'information et beaucoup de leçons..., ou faire beaucoup de recherches sur ça, hein.

Q : Comment est-ce que tu trouves le développement d'Internet au Mali ?

R : Oui, bon, ça progresse petit à petit, mais à présent les..., posent un peu crainte par rapport au..., à l'accès du nord. Parce que d'abord..., ce n'est pas accessible d'abord à plein..., à un grand nombre de Maliens.

Q : Comment est-ce que tu trouves l'accès à l'Internet ici à Bamako ? Est-ce que c'est facile d'y avoir accès ?

R : Oui, l'accès est facile bien seulement..., très vraiment les gens n'ont pas assez des moyens, c'est ça. Partout il y a beaucoup de cybers et chaque jour qui passe les gens sont en train de s'installer dans des cybercafés un peu partout.

Q : Est-ce que tu penses que l'Internet est très utile pour le développement du Mali ?

R : Bien sûr que oui. Très utile même. D'abord pour qu'un pays sorte du sous-développement, d'abord il faut un moyen de communication efficace qui est accessible à tout le monde. Je pense que c'est un outil important au développement.

Q : Est-ce que tu as un portable ?

R : Oui, j'ai un portable.

Q : Cela fait longtemps ?

R : Non, ça ne fait pas très longtemps. J'ai pris un portable il y a près de deux mois seulement.

Q : Qu'est-ce que tu penses de ça ? Pourquoi est-ce que tu as acheté un portable ?

R : Bon, communiquer facilement avec les amis, les camarades, et garder le contact avec eux. En quelque sorte c'est garder le contact aussi, mais aussi, avoir des relations, c'est ça. Même malgré qu'on n'a pas les moyens de recharger sa voie de communiquer mais quand même si on a, des gens peuvent nous appeler souvent, voilà. C'est ça et c'est des côtes les plus importants selon moi.

Q : Comment est-ce que c'était pour toi avant quand tu n'avais pas un portable ? C'était difficile de garder le contact ?

R : Oui, très difficile même. Parce que quand je n'avais pas de portable j'étais..., même si les gens voulaient me contacter, j'étais obligé de donner le numéro d'un ami ou bien d'un parent pour les contacter. Et ce contact aussi n'est pas aussi facile hein, il faut avoir souvent un rendez-vous pour avoir des contacts. Ça cause beaucoup de problèmes. Mais si j'ai mon propre portable partout, je sais qu'on peut m'appeler facilement quand je vais.

Q : Est-ce que tu écris beaucoup de SMS ?

R : Oui, surtout j'écris beaucoup de SMS, d'ailleurs je fais plus de SMS que de communication orale. Parce que bon, c'était..., on peut dire un des moyens.

Q : Avec qui est-ce que tu communique ? Tes amis à Bamako ?

R : Oui, des amis à Bamako. Et à autres du pays aussi. Souvent hors du pays même. Même si je ne peux pas me permettre d'appeler je reçois des appels.

Q : Tu as beaucoup d'amis hors du Mali ?

R : Bon, ils ne sont pas beaucoup mais quand même, des amis qui m'appellent régulièrement, ça c'est entre quatre, cinq, comme ça.

Q : Qu'est-ce que tu penses du prix ?

R : Oui, des prix encore très élevés, même trop élevés. Parce que l'impôt est tellement élevé que, ça permet pas, c'est vrai, c'est important mais, quand même c'est,...je ne sais pas

comment dire là. Jusqu'à présent ce n'est pas accessible à tout le monde mais...oui, le prix est trop élevé.

Q : Mais quand même tu peux communiquer comme tu veux ?

R : Oui, avec les petits moyens que j'ai, je peux quand même communiquer comme..., de temps en temps, pas tous les moments mais, je reçois plus d'appels que je fais moi-même.

Q : Tu considères le portable comme un luxe ?

R : Non, pas du tout, pas du tout, non. Toujours c'est un outil de travail aussi et un outil de travail et de communication. C'est ça, ce n'est pas un luxe du tout.

Q : Est-ce que tu trouves que c'est nécessaire pour un jeune Malien d'avoir un portable ?

R : Oui, bon, c'est assez nécessaire. C'est nécessaire pour certains et assez nécessaire pour d'autres et si je dis ça, c'est assez nécessaire pour les étudiants comme nous et nécessaire pour certains. Parce que, par rapport, ou bien pour le moment étudiant et qu'on doit pas avoir un besoin trop élevé d'avoir un portable mais quand même on essaie. On sait pour ça garder..., essaie de se connecter avec ça.

Q : Est-ce que tu penses que c'est difficile de trouver l'information sur l'Internet ? Faire de recherches ?

R : ???

Q : Est-ce que tu penses que c'est difficile ou facile de faire des recherches sur l'Internet ?

R : Non, c'est pas aussi difficile que ça. Pour quelqu'un qui sait un peu manipuler ce n'est pas aussi difficile que ça.

Q : Mais tu as appris tous les choses toi-même ?

R : Oui, au début je me servais des parents, des gens qui savaient manipuler un peu, mais certainement petit à petit moi je vois commencer à apprendre et puis quand même j'ai consulté mes boîtes et puis des sites, garder les messages, pour ça j'ai pas besoin d'avoir quelqu'un près de moi pour faire ça. Avant oui, maintenant non.

Q : Est-ce que tu lis des nouvelles ?

R : Oui, je lis des nouvelles, surtout sur RFI, des BBC. Je lis beaucoup des nouvelles sur Internet comme ça.

Q : Et tu trouves des choses qui se passent hors du Mali ?

R : Voilà hors du Mali, partout dans le monde.

Q : Est-ce que tu lis des sites sur le Mali aussi ?

R : Oui, je lis ça aussi. Maliba.com et beaucoup de sites maliens d'une ONG si les moyens me le permettent je consulte souvent ces sites aussi pour voir des promotions. Et souvent aussi je consulte des sites comme des BNP et voir des informations qui s'y trouvent et comme c'est les sites qui font les promotions de l'emploi au Mali c'est pourquoi on se sent un peu intéressé par ces sites.

Q : Est-ce que tu penses qu'il y a des inconvénients de l'Internet ?

R : Des inconvénients ? Pour moi ? Bon, non. Parce que ce que..., l'importance que je peux tirer de l'Internet n'est pas comparable à ce que je pense, donc, c'est pourquoi ça ce n'est

pas..., ça ne peut pas avoir des cotés négatifs consultant de l'Internet. Non, je ne pense pas, je ne pense pas.

Q : Qu'est-ce que tu trouves..., parce que sur Internet il y a beaucoup de sites américains, européens, mais pas beaucoup de sites maliens.

R : Sur Internet ? Oui, ça c'est vrai. Des pays du Nord sont beaucoup plus grands que..., bon, on est..., même nous on est souvent très..., trop intéressé à ces sites que à notre proximité à notre [inaudible]. On se n'intéresse pas beaucoup aux sites maliens comme aux des sites du Nord. On veut tout droit aller le plus loin.

Q : Mais est-ce que tu penses que l'Internet peut être un outil pour les Européens de savoir plus sur l'Afrique ?

R : Hm, oui, ça c'est important et nécessaire mais peut-être c'est là un peu dur, peut-être on manque de moyens. On manque de moyens d'État. Non, si le Mali trouve beaucoup de sites à l'attention des Européens ou bien des Américains quand même ça sera plus important, ça sera très bien. Mais peut-être c'est dur, on manque des moyens d'État.

Q : Qu'est ce que tu penses sur ton avenir ? Tu vas finir cette année ?

R : Non, l'année prochaine. Puisque je fais la licence cette année, l'année prochaine la maîtrise.

Q : Qu'est-ce que tu veux faire après ça ?

R : Oui, bon, comme c'est le Mali on ne peut pas..., on ne peut pas dire que j'ai tel ou tel diplôme et je veux forcément travailler dans mon domaine. Non, il y a ces programmes c'est pourquoi dans se défoncer d'avoir un diplôme d'abord, et gagner de la gloire. Donc, on ne peut pas dire que directement, maintenant je pense [inaudible] d'abord, après avoir terminé et comme... Par exemple moi, si je dis je fais anglais et après avoir terminé je vais travailler quand même dans une société qui emploie des linguistes en anglais ou bien des choses comme ça. Je veux beaucoup ce mais, donc, je vais directement là-haut, on apprendre facilement en attendant que des choses sont [inaudible].

Q : Mais tu veux rester ici au Mali ou travailler dehors ?

R : Oui, même continuer mes études ailleurs avant de travailler mais je sais pas, est-ce que c'est réel ? Là, je sais pas.

Q : C'est pas facile.

R : Non, ce n'est pas facile du tout comme on n'a pas de moyens et [inaudible].

Annexe 6 : Le journal d'Anne (mél reçu le 21 mars 2006)

pour la première fois j'ai été au cyber avec mon cousin. C'était en décembre 2003. Après l'ouverture de ma boîte, j'ai écrit des messages de salutations à mes amis de classe.

La plupart des temps lorsque je vais au cyber c'est pour faire des recherches sur les livres que nous étudions en classe. tels Jonathan Swift (Gulliver's Travels), Mark Twain, Georges Orwell (Animal Farm) et surtout sur les bourses offertes aux étudiants sur internet. tel que le Fulbright scholarship.

Les pages que je regarde sont surtout les pages des sites suivants: www.google.com, www.yahoo.com. Oui j'ai trouvé tout ce que je voulais. Je vais au cyber pour communiquer avec mes amis et faire des recherches sur mes cours. J'ai appelé mes parents à Koro et mes collègues à l'école. J'ai envoyé des textes à mon amie Celina et elle m'a envoyé des textes aussi. Merci pour ces questionnaires et à la prochaine!

Annexe 7 : Le journal de Stéphanie (mél reçu le 27 mars 2006)

Je répond à ton questionnaire maintenant car demain ça va faire 15 jours exactement. J'espère que s'est bien fait et que ça t'aidera

Internet

- J'ai été à internet quasiment tous les jours, au DMT pendant la semaine et le samedi au cyber. Le dimanche par contre je ne me connecte pas. Donc tu peux inscrire tous les jours à compter du 13 mars jusqu'à aujourd'hui
- je suis allé au cyber seul
- j'ai communiqué avec des amis au Canada, au Brésil, ma soeur et des amis qui sont en France, ma soeur qui est restée à Libreville et d'autres aussi, comme mes tantes et mes cousins à Libreville et au Sénégal
- Principalement par e.mail avec la plupart des gens et par chat avec quelques uns comme mon ami qui est au Canada et celui qui est au Brésil, ma tante qui est à Libreville, mes cousins au Sénégal et 2 ou 3 qui sont en France.
- beaucoup d'informations principalement scientifiques concernant mes recherches sur mes plantes, leur activité pharmacologique, leur chimie, etc. Et puis je joue aussi à quelques jeux et regarde quelques informations concernant mon pays!
- J'ai regardé plusieurs liens surtout yahoo.fr où j'ai ma boîte e.mail mais aussi des sites de recherches comme Journal of ethnopharmacology, Fitoterapia, Phytotherapy research, Food chemistry,...
- J'ai trouvé quelques informations mais c'est pas toujours facile car internet n'est pas sélectif du tout! Par exemple lorsque je cherche des informations sur ma plante Kalanchoe sp., internet me donne des informations sur tous les Kalanchoe, à moi débrouiller alors que je n'ai demandé que Kalanchoe sp. Vois-tu ce que je veux dire? C'est pas sélectif et ça prend du temps! Il faut vraiment être patient pour trouver quelque chose! Mais quand on insiste on finit par trouver ce qu'on cherche, parfois pas ce qu'on voulait exactement mais quelque chose quand même.
- Je surfe sur internet pour partager, m'amuser et travailler

Portable

- J'ai principalement appelé mes parents qui sont restés à Libreville, ma soeur qui est en France et mon ami Alain qui est au Canada
- J'ai envoyé des textos à tellement de personnes, dont ma mère et mon père, ma petite soeur qui est à Libreville et celle qui est en France, avec mes cousins qui sont au Sénégal et ceux qui sont en Afrique du sud. Partout où Malitel et Ikatel me permettent d'envoyer des messages.
- Pendant ces 2 semaines j'ai reçu des textos de ma soeur Daisie qui est en France et de ma soeur Fouti qui est à Libreville. J'en ai aussi reçu de ma mère et mon père, ainsi que de mes ami(e)s qui sont ici à Bamako
- Pendant ces 2 semaines mon portable a servi à appeler, à envoyer des sms, à recevoir des appels, à recevoir des sms. Mais aussi à jouer au jeu qui y sont téléchargés, à écouter de la musique téléchargée, à faire des photos et à faire des vidéos. C'est un outil indispensable à l'Homme moderne!

Annexe 8: Summary

Africa is the continent with the highest growth in the number of mobile phone users and one observes also an important growth in the number of Internet users. This leads to great changes in the African countries, by offering new possibilities for economic, political and social development.

The object of this master thesis is to examine the use of ICT (Information and Communication Technology) in Africa, through the case study of Malian students' use of the Internet and the mobile phone in their studies and in their spare time. A lot of studies measure the level of access and use of ICT, I wanted to go beyond the statistics and study the use and the differences that ICT are making in people's everyday life in a low-income country.

The thesis concerns different aspects of communication. Who does the Malian student make contact with on the Internet and who does he talk to on the mobile phone? What kind of information is he searching for on the Web? Which language does he prefer to communicate in? What does he think of as the most important advantage and disadvantage of the ICT? The mobile phone and the Internet; are these means of communication well integrated in a student's life or are they still articles of luxury? These are some of the issues I discuss, while presenting an image of a Malian student's use of ICT in 2006.

In Africa, where the basics needs, such as water supply, food supply and energy are not yet resolved; shouldn't the development of ICT be a secondary issue? Trough this thesis I argue that the impact of ICT on the continent should not be ignored.